

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Eripedagoogika ja logopeedia õppekava

Elisabet Rivis, Rika-Johanna Uusen
LOGOPEEDILISTE KAUGTERAAPIATE LÄBIVIIMINE COVID-19 LEVIKU AJAL
Magistritöö

Juhendaja: Lagle Lehes (MA)

Tartu 2021

Kokkuvõte

Logopeediliste kaugteraapiate läbiviimine COVID-19 leviku ajal

Maailmas on logopeediliste kaugteraapiate läbiviimist rakendatud aastaid. Eestis tekkis paljudel logopeedidel vajadus tööd ümber korraldada seoses 2020. aastal laialdaselt levima hakanud COVID-19 viirusega. Seetõttu muutus logopeediliste kaugteraapiate läbiviimine igapäevase töö osaks. Kuna teema on uudne, siis on logopeedilisi kaugteraapiaid käsitlevaid uuringuid Eestis vähe avaldatud.

Käesoleva töö eesmärk oli välja selgitada logopeediliste kaugteraapiate rakendamise kogemus eesti logopeedide hulgas COVID-19 leviku ajal. Eesmärgist lähtuvalt uuriti, millised olid spetsialistide arvates kaugteraapiate eelised ja puudused, milliste logopeediliste probleemidega kaugteraapiad toimisid ning milline oli spetsialistide valmisolek kaugteraapiate teostamiseks edaspidises töös. Valimisse kuulusid 65 logopeedi (keskmine vanus 43 aastat) 10 maakonnast üle Eesti, kellelt koguti andmeid elektroonse küsimustikuga.

Tulemustest võib järeldada, et kaugteraapiate läbiviimise sagedus on Eestis COVID-19 levikuga seoses tõusnud. Vastajatest 84,6% rakendab kaugteraapiate võimalusi. Kaugteraapiate läbiviimise kõige olulisemateks eelisteks peeti lähedaste suuremat kaasatust ja asukohavabadust. Suurimateks takistuseks kaugteraapiate läbiviimisel osutusid ebaühtlane internetiühendus ja abivajaja koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid. Logopeedilist kaugteraapiat peavad logopeedid sobivaks hääldus-, kõnesujuvus-, müofunktsionaalsete ja kirjaliku kõne puuete korral. Uuringus osalenud logopeedide hinnangul ei sobi kaugteraapiad intellektipuudega täiskasvanute ja meelepuudega isikute logopeedilise teraapia teostamisel. Uuringus osalenud logopeedid on valmis oma edaspidises töös kaugteraapiaid läbi viima ning end selles valdkonnas arendama.

Märksõnad: *COVID-19, kaugteraapia, logopeedia, kõnehäired*

Abstract

Implementing Speech and Language Teletherapy during COVID-19 Pandemic

Teletherapy has been widely used in different countries over the years. In Estonia, speech and language therapists (SLT) had to reorganize their daily work and start practising teletherapy due to COVID-19 pandemic in 2020. Therefore, the implementation of telepractice became popular in Estonia. Little or no research has been published about the efficacy and convenience of telepractice delivered by Estonian SLTs .

The aim of this master's thesis was to investigate the experience of implementing teletherapy among Estonian SLTs during COVID-19 pandemic. In addition, the respondents were asked about speech diagnosis and disorders that were suitable for implementation of teletherapy. Also, the main advantages and challenges of teletherapy were researched and readiness to implement different modes of therapy in future practice was investigated.

65 SLTs completed an online survey. According to the results of the present study, it can be concluded that the frequency of teletherapy sessions increased drastically during the COVID-19 pandemic. The main advantages of teletherapy were noticeable involvement of relatives and delivery of service at distance. The main challenges were poor internet connection and disturbing factors at the environment of the client. SLTs are willing to implement teletherapies in future practice. Teletherapy has been found effective on articulation disorders, stuttering, myofunctional disorders and dyslexia.

Keywords: *COVID-19, teletherapy, speech and language, speech disorders*

Kokkuvõte	2
Abstract	3
Sissejuhatus	5
Logopeediline kaugteraapia.....	6
Terminid.....	7
Logopeedilise kaugteraapia eelised	8
Logopeedilise kaugteraapia puudused	10
Kaugteraapia efektiivsus võrreldes kontaktteraapiaga.....	11
Uuringu eesmärk ja uurimisküsimused	12
Metoodika.....	13
Valim	13
Mõõtevahendid	14
Andmeanalüüs	15
Tulemused	15
Logopeedide sisemine reliaablus	16
Kaugteraapiate läbiviimine ja sagedus COVID-19 levikust tingituna	16
Kaugteraapiate läbiviimisega seotud eelised logopeedide hinnangul	18
Kaugteraapiate läbiviimisega seotud takistused logopeedide hinnangul.....	20
Kaugteraapiate sobivus erinevate kommunikatsiooni- ja neelamishäiretega isikute teraapias logopeedide hinnangul.....	22
Logopeedide valmisolek edaspidi kaugteraapiate läbiviimiseks	24
Arutelu.....	25
Tänuõnad	32
Autorsuse kinnitus	33
Kasutatud kirjandus	34
Lisad	40

Sissejuhatus

Tänapäeva ühiskonnas on info- ja kommunikatsioonitehnoloogia roll suurenenud ning ka erinevates haridus- ja tervishoiu valdkondades kasutatakse tehnoloogilisi võimalusi üha enam. Just need on võimaldanud mitmete erialade spetsialistidel pakkuda teenust distantsilt. Maailmas on neid võimalusi kasutanud näiteks füsioterapeudid, tegevusterapeudid, psühholoogid ja logopeedid (Maier et al., 2021; Miu et al., 2020; Tenforde et al., 2020).

Mujal maailmas on logopeediliste kaugteraapiate läbiviimist rakendatud aastaid (Edwards, Stredler-Brown, & Houston, 2012; Grogan-Johnson et al., 2013; Theodoros, 2011). Eestis tekkis paljudel logopeedidel vajadus tööd ümber korraldada seoses 2020. aastal laialdaselt levima hakanud COVID-19 viirusega. Seetõttu muutus logopeediliste kaugteraapiate läbiviimine Eestis populaarsemaks. Samuti oli üleeuroopalise logopeediapäeva teema 2021. aastal “Kaugteraapia ja digitehnoloogiad logopeedias” (European Speech and Language Therapy Association, 2021). Selle raames viidi ka Eestis läbi erinevaid teemakohaseid veebiseminare.

Tulenevalt sellest, et logopeediliste kaugteraapiate läbiviimine on Eestis aktuaalsemaks muutunud alles seoses COVID-19 levikuga, ei ole ka selleteemalisi uuringuid palju läbi viidud. 2020. aastal viidi eesti kliiniliste logopeedide seas läbi uuring, kus selgitati välja spetsialistide hoiakud ja kogemused seoses kaugteenuste osutamisega. Ühtlasi koguti logopeedide soovitusi kaugteraapiate rakendamiseks meditsiinisüsteemis (Uriko, Tammik & Taurafeldt, 2020). Analüüs annab ülevaate logopeedide kogemustest kliinilises süsteemis, kuid Eestis ei ole veel uuritud teistes süsteemides töötavate spetsialistide hinnanguid kaugteraapiate rakendamise kohta. Lillemets (2019) on läbi viinud uuringu, mis muuhulgas uurib kaugteraapiate efektiivsust, kuid antud uuringus kuulusid valimisse spetsiifiliselt vaid Parkinsoni tõvega patsiendid. See uuring andis ülevaate peamiselt just patsiendist lähtuvalt. Seetõttu on vajadus laiemalt uurida, milline on eri tüüpi asutustes töötavate eesti logopeedide kogemus seoses kaugteraapiate läbiviimisega erineva taustaga abivajajate seas.

Antud töös selgitavadki autorid välja logopeedide hoiakud ja kogemused seoses kaugteraapiate läbiviimisega COVID-19 leviku ajal. Lisaks soovivad autorid teada, millised on spetsialistide arvates kaugteraapiate eelised ja puudused, milliste häiretega isikutega kaugteraapiaid läbi viidi ning milline on spetsialistide valmisolek kaugteraapia vormi kasutamiseks edaspidises töös.

Logopeediline kaugteraapia

Logopeedide kutsestandardi (2019) järgi kuulub logopeedi tööülesannete hulka “kliendi või patsiendi kommunikatsioonivõime ja neelamisfunktsiooni hindamine, kujundamine ja/või taastamine ning häire ennetamine. Logopeed nõustab ja teeb koostööd kommunikatsiooni- ja/või neelamishäirega isiku, tema lähedaste ja teiste erialade spetsialistidega” (A.1).

Seoses COVID-19 levikuga järgisid erinevates asutustes töötavad logopeedid Terviseameti (2021) poolt koostatud juhiseid viiruse leviku leevendamiseks. On teada, et enamasti levib viirus piisknakkusena ja otsekontakti kaudu, mistõttu on viiruse leviku tõkestamiseks vajalik omavahel lähikontaktis olevate inimeste arvu vähendamine. Sellest tulenevalt soovitati Terviseameti koostatud juhistes võimaluse korral töötada distantsilt, mis tõi kaasa muudatused tavapärasel töökorraldusel. Molini-Avejonas, Rondon-Melo, de La Higuera Amato ja Samelli (2015) on koostanud süstemaatilise ülevaate logopeediliste kaugteraapiate läbiviimise kohta, mille põhjal võib väita, et kaugteraapiate rakendamine on üks teaduspõhine viis logopeediliste teenuste pakkumiseks distantsilt.

Uuringud, mis käsitlevad logopeediliste kaugteraapiate läbiviimist, on välja toonud Bordini (1979) põhimõtted efektiivse psühhoteraapia läbiviimiseks. Samamoodi nagu traditsiooniliste teraapiate puhul, on ka kaugteraapiate edukaks läbiviimiseks oluline abivajaja või lähedasega luua terapeutiline suhe (ingl *therapeutic alliance* või *working alliance*). Terapeutilist suhet kirjeldavad kolm peamist aspekti: üksmeel eesmärkide osas, osapoolte ülesannete määratlemine ning usaldussuhte arendamine. See tähendab, et abivajaja ja/või lähedase ning spetsialisti vaheline suhe põhineb usaldusel, koostööl ja üksteise mõistmisel ühiste eesmärkide nimel. Andersoni, Balandini ja Stancliffe'i (2015) uuringust tuleb välja, et eelnevalt nimetatud aspektidest peavad logopeedid terapeutilise suhte loomisel info- ja kommunikatsioonivahendeid kasutades kõige keerulisemaks usaldussuhte arendamist. Suhte arendamisel on tähtis verbaalsete ja ka mitteverbaalsete oskuste rakendamine. Seetõttu on Zilliacus jt (2010) märkinud, et video vahendusel suhtlemise käigus võivad mitteverbaalse suhtluse signaalid jääda märkamata või tähelepanuta tulenevalt tehnoloogilistest probleemidest (näiteks pildi- ja helikvaliteet, videopildi ja heli hilinemine) (Pesämaa et al., 2004).

Terapeutilise suhte loomine on logopeedilise kaugteraapia puhul oluline ka seetõttu, et tihti on sessiooni ajal vajalik pakkuda abivajajale tuge, mida spetsialistil ei ole võimalik sellises vormis võimaldada. Selleks kasutatakse mitmete autorite uuringute põhjal (Grogan-Johnson et al., 2011; Sharma, Ward, Burns, Theodoros & Russell, 2012; Tucker, 2012b)

assistente nii haridusasutustes (ingl *e-helper* või *teaching assistant*) kui ka kliinikutes ja rehabilitatsiooniasutustes (ingl *allied health assistant*).

Assistentide kohustused haridusasutustes sisaldasid muuhulgas tehnoloogiliste tõrgete lahendamist, lapse tähelepanu ja käitumise reguleerimist sobivate sekkumisvõtetega ning vastavalt ajakavale lapse teraapiasse suunamist. Sharma jt (2012) on kirjeldanud assistendi rakendamist neelamishäire kliinilisel hindamisel, kus assistendi kohustused olid järgmised: vahendite valmisseadmine, patsiendile optimaalseima asendi leidmine, patsiendi abistamine harjutuste sooritamisel. Assistentide logopeedilisse töösse kaasamise korral on oluline, et nad oleksid enne läbinud enda töökohustustele vastavad ja abivajajate spetsiifilisi probleeme selgitavad koolitused.

Akamoglu, Meadan, Pearson ja Cummings (2018) toovad välja, et kuna abivajajad võivad sarnast tuge kaugteraapia ajal vajada ka kodustes tingimustes, on tavapäraselt vanem või lähedane see, kes kannab assistendile sarnast rolli. Seega on oluline lähedasele selgitada tema rolli teraapias ning jagada vajalikku informatsiooni, et spetsialist saaks teraapia läbiviimisel lähedasele toetuda.

Terminid

Meditsiinisüsteemis kasutatakse sageli info- ja kommunikatsioonitehnoloogia vahendite abil tervishoiuteenuste osutamise kirjeldamiseks termineid telemeditsiin (ingl *telemedicine*) ja teletervis (ingl *telehealth*) (World Health Organization, 2016; World Health Organization, 2019). Vältimaks arusaama, et kaugteenuseid pakutakse ainult meditsiinisüsteemis, võttis *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA) kasutusele termini telepraktika (ingl *telepractice*), mida kasutatakse tehnoloogiliste vahendite abil distantsilt läbiviidud kõne- ja kuulmishäirete hindamise, teraapia või nõustamise kirjeldamisel (ASHA, 2005).

Suler (2000) toob veebipõhiste suhtlusviiside mudelis välja ühe liigitusena asünkroonsed ja sünkroonsed meetodid. Asünkroonse suhtluse korral toimub interaktsioon abivajaja ja spetsialisti vahel viivitusega. Seega on asünkroonne suhtlus näiteks elektrooniline kirjavahetus. Sünkroonse suhtluse tingimuseks on samaaegne interaktsioon. Abivajaja ja spetsialist on seega suhtluses reaajas, näiteks videoühenduse kaudu.

Seoses COVID-19 levikuga tunnistab Eesti Haigekassa alates 2021. aastast erinevate spetsialistide poolt distantsilt läbiviidud teenuseid. Muuhulgas on Haigekassa tervishoiuteenuste loetelus välja toodud ka logopeediline kaugvastuvõtt. Eesti Haigekassa (2021) definitsiooni kohaselt on kaugteraapia “ravi eesmärgiga terviseteenuste pakkumine distantsilt kõneravi, taastusravi ja vaimse tervise valdkondades kasutades turvalist info- ja

kommunikatsioonitehnoloogia lahendust”. Lisaks tervishoiuasutustele töötavad logopeedid ka haridus- ja sotsiaalasutustes või erasektoris (Logopeedide kutsestandard, tase 7, 2019). Seetõttu kasutavad autorid töös Eesti Haigekassa definitsiooni kohandatud kujul, et see kirjeldaks kõikides asutustes töötavate logopeedide poolt pakutavaid kaugteenuseid. Kohandatud definitsiooni kohaselt on logopeediline kaugteraapia abistava või toetava eesmärgiga teenuse pakkumine distantsilt kasutades sünkroonset suhtlust ning turvalist info- ja kommunikatsioonitehnoloogia lahendust.

Logopeedilise kaugteraapia eelised

Logopeedid toetuvad oma igapäevases töös informatsioonile, mis on visuaalselt ja auditiiivselt tajutav. Sellest lähtuvalt on Kully (2000) leidnud, et kommunikatsiooni- ja neelamisprobleemide korral on sobiv vaid kontaktne logopeediline sekkumine. Aastate jooksul on hakatud seda seisukohta ümber lükkama. Cassel ja McIlvaine (2017), Hao jt (2021), Knepley jt (2021) ning Lewis jt (2008) on uurinud, kas info- ja kommunikatsioonivahendid pakuvad logopeediliseks sekkumiseks potentsiaalset alternatiivi. On leitud, et logopeedilise abi pakkumine kaugteraapia vormis on olnud efektiivne erinevate probleemidega laste ja täiskasvanute puhul.

Maailmas on aastakümneid täheldatud probleeme logopeedilise teenuse kättesaadavusega, eriti maapiirkondades ning pikkade vahemaade tõttu spetsialisti ja abivajaja vahel (McCormack & Verdon, 2015; Pierrakeas et al., 2005). Sarnane olukord esineb ka Eestis, kuid peamiseks probleemiks on logopeedide vähesus. Riigikontrolli (2020) auditaruandest selgus, et Eesti haridusasutustes on 2020. aasta seisuga puudu 335 logopeedi. Autoritele teadaolevalt teistes asutustes puuduolevate logopeedide kohta andmed puuduvad. Eelnevalt nimetatud kitsaskohtade ületamiseks on otsitud erinevaid lahendusi (Pierrakeas et al., 2005). Ühe võimaliku lahendusena on välja toodud kaugteraapiate rakendamine. Kaugteraapiate rakendamise eeliseid on uurinud ja kirjeldanud erinevad autorid.

Mitmed uuringud on kaugteraapiate rakendamise ühe eelisena välja toonud teenuse parema kättesaadavuse ja kvaliteedi piirkondades, kus ei ole kõigile abivajajatele võimaldatud piisavat logopeedilist abi (Beiting & Nicolet, 2020; McCarthy, Duncan & Leigh, 2012; Pierrakeas et al., 2005). Seega võimaldab info- ja kommunikatsioonivahendite kasutamine logopeedilise teraapia läbiviimiseks spetsialistidel jõuda rohkemate abivajajateni. Kontaktteraapiate läbiviimisega pikema vahemaa korral kaasneb spetsialistil või abivajajal rahaline ja ajaline ressursikulu. Molini-Avejonas' jt (2015) metaanalüüsi käigus selgus, et

kaugeteraapiate rakendamine võib mainitud ressursikulu vähendada. Samas tuuakse analüüsis välja, et kaugteraapiate ressursikulu võrreldes kontaktteraapiatega on vähe uuritud.

Veel ühe eelisenä on erinevad autorid välja toonud võimaluse optimeerida teraapiate toimumissagedust ja kestust. Kontaktteraapiaid läbi viies võib see mõnel juhul keeruline olla, kuid kaugteraapiate rakendamisel on võimalik abi pakkuda lühemate sessioonidena ja sagedamini (Beiting & Nicolet, 2020; Winters & Winters, 2004). Mõne probleemi puhul on vajalik pikaajaline jälgimine ning korduvad kohtumised logopeediga, mis võivad toimuda pikema perioodi tagant. Ka sellisel juhul on kaugteraapia läbiviimine optimaalne lahendus just nendele abivajajatele, kes elavad spetsialistist kaugel (Collins et al., 2017; Zaga et al., 2020).

Autorid on leidnud, et kaugteraapia on nii spetsialistidele kui ka abivajajatele ja nende lähedastele meelepärane teenuste läbiviimise viis (Brennan, Georgeadis, Baron & Barker, 2004; Kelso, Fiechtel, Olsen, & Rule, 2009). Samuti selgus mitmete autorite uuringutest, et kaugteraapias avaldus laste puhul kõrgem motivatsioon kui varasemalt läbiviidud kontaktteraapias. Uuringute käigus viidi läbi intervjuud nii logopeedide kui lapsevanematega, kelle arvates on motivatsiooni paranemine seotud lastele meelepäraste tehnoloogiliste vahendite kasutamise ja nendega tegutsemisega (Fairweather, Lincoln & Ramsden, 2016; Hines, Lincoln, Ramsden, Martinovich & Fairweather, 2015; Tucker, 2012b). Dunst, Bruder, Trivette ja Hamby (2006) on leidnud, et lapse viibimine turvalises keskkonnas mõjub positiivselt laste ja vanemate rahulolule teraapiaga ning sekkumise efektiivsusele. Lisaks leidsid samad autorid, et kõneteraapia läbiviimine tuttavas keskkonnas ja vanemate juuresolekul mõjutab positiivselt laste teadmiste või oskuste ülekannet igapäevaellu.

Day ja Schneider (2002) leidsid, et telepsühhoteraapias olid patsiendid aktiivsemad kui tavapäraistes tingimustes. Sellele ideele toetudes uurisid Akamoglu jt (2018) logopeedide kogemusi seoses lapsevanemate aktiivsusega kaugteraapias võrreldes kontaktteraapiatega. Uuringus osalenud logopeedid leidsid, et kaugteraapiate puhul olid vanemad rohkem kaasatud ning motiveeritud lapse kõne arengu toetamisega ka teraapiaväliselt tegelema. Sarnased tulemused avaldusid ka teiste autorite töödes. Spetsialistide arvates muutis vanema aktiivne kaasamine kaugteraapiasse nendevahelise koostöö efektiivsemaks (Freckmann, Hines & Lincoln, 2017; Hines et al., 2015).

Logopeedilise kaugteraapia puudused

Olenemata sellest, et aastate jooksul on tehtud mitmeid uuringuid kaugteraapiate efektiivsuse kohta (Grogan-Johnson et al., 2013; Theodoros, 2011), esineb siiski Hinese jt (2015) ning Tuckeri (2012a) uuringutes osalenud logopeedide seas kahtlusi kaugteraapiate efektiivsuse osas. Olgugi, et kaugteraapiate läbiviimine pakub logopeedidele ja abivajajatele hulgaliselt positiivseid võimalusi, ilmneb kaugteraapiate rakendamisel ka mõningaid puudusi.

Alljärgnevalt kirjeldavad autorid kirjanduses välja toodud peamisi kaugteraapia puudusi.

Uuringud on hinnanud tehnoloogia kasutamisega seotud takistusi. Mitmes kaugteraapiaid käsitlevas uuringus toodi peamise puudusena välja tehnilised probleemid (Fairweather et al., 2016; Tambyraja, Farquharson & Coleman, 2021; Tucker, 2012b). Lisaks selgus Tambyraja jt (2021) uuringust, et mõnel juhul puudusid nii logopeedidel kui abivajajatel kaugteraapiates osalemiseks vajalikud tehnikaseadmed. Kohati osutusid takistuseks ka spetsialisti või abivajaja puudulikud tehnoloogilised pädevused (Tucker, 2012b).

Teiseks on Hines jt (2015) välja toonud mõned suhtlemise aspektid, mis erinevad tavapärasest kontaktsest teraapiast. Selles uuringus osalenud logopeedid leidsid, et kaugteraapiate läbiviimine nõudis neilt suuremat vaimset ja füüsilist pingutust. Seda leiti nii kontakti loomise kui teraapiate läbiviimise puhul. Arvestama pidi sellega, et video ja heli võivad jõuda vestluskaaslaseni viivitusega ning see võib negatiivselt mõjuda omavahelisele suhtlusele (Tucker, 2012b). Ühtlasi tundsid spetsialistid, et laste tähelepanu köitmiseks pidid nad olema füüsiliselt aktiivsemad (Hines et al., 2015).

Uuringud on kajastanud, et logopeedide kogemused seoses lähedaste kaasamisega on olnud kaugteraapiate läbiviimisel erinevad. Ühelt poolt on leitud, et kaugteraapiate läbiviimisel oli koostöö lähedastega vahel isegi efektiivsem kui kontaktteraapiate puhul (Freckmann et al., 2017; Hines et al., 2015). Samas on mitmetes uuringutes leitud, et esineda võib ka puudulik koostöö, mis on teraapiate läbiviimise puhul takistuseks (Fairweather, 2016; Tambyraja, 2020; Tucker, 2012b). Lisaks on kirjeldatud ka probleeme vanemate kaasatuse ja toetusega. Sellest tulenevalt täheldati ühe takistusena asjaolu, et lapsed ei ilmunud kokkulepitud ajal teraapiasse (Fairweather, 2016). Hines jt (2015) tõid ühe puudusena välja, et keeruline oli kontrollida seatud eesmärkide täitmist väljaspool teraapiatundi abivajaja koduses keskkonnas. Veel tõid Hinese jt (2015) läbiviidud uuringus osalenud logopeedid välja, et võrreldes kontaktteraapiatega oli video teel keerulisem saavutada usaldusväärset suhet lapsevanemate ja õpetajatega.

Lisaks selgus Tuckeri (2012b) läbiviidud uuringust, et kaugteraapiaid rakendades tundsid logopeedid puudust füüsilisest kontaktist abivajajaga. Sellele aspektile viidati nende olukordade puhul, kui teraapiatundide ajal esinesid probleemid laste käitumisega. Seetõttu arvasid mõned logopeedid, et käitumiskeskustega laste teraapias ei pruugi kaugteraapia vorm sobilik olla. Lisati, et füüsilise kontakti puudumise tõttu oli häälikuseadet läbi viies keeruline jälgida laste häälduselundite liigutusi.

Kaugteraapia efektiivsus võrreldes kontaktteraapiaga

Seoses kaugteraapiate laialdasema läbiviimisega on hakatud võrdlema selle tõhusust kontaktteraapiatega. Positiivseid tulemusi on avaldunud nii laste kui ka täiskasvanute seas erinevate probleemide puhul.

Hall, Boisvert ja Steele (2013) toovad süstemaatilises ülevaates välja, et kõikides afaasia hindamist ja teraapiat puudutavates artiklites, mis ülevaatesse arvestati, leiti, et kaugteraapia vorm on sama efektiivne võrreldes tavapärase kontaktteraapiaga. Brennan, Georgeadis, Baron ja Barker (2004) on samuti leidnud, et ajukahjustusega patsientide seas kaugteraapia vormis läbiviidud teraapiate tulemuslikkus jutustamisõskuse parandamiseks oli võrreldav kontaktelt läbiviidud teraapiatega. Tulemusi ei mõjutanud patsientide vanus, sugu, haridus, tehnoloogilised võimalused ega varasem kogemus. Samas toovad uurijad välja, et kaugteraapiate sobivus tuleb välja selgitada lähtudes igast patsiendist individuaalselt.

Cassel ja McIlvane (2017) on leidnud, et olulisi erinevusi neelamisteraapia efektiivsuses võrreldes kaugteraapiate ja kontaktteraapiate läbiviimisega ei täheldatud. Seega võib järeldada, et ka düsfaagia korral on kaugteraapiate rakendamine õigustatud. Theodorose (2011) ülevaatliku artikli põhjal võib öelda, et tehnoloogiliste vahendite kasutamine larüingeektoomiaga patsientide kommunikatsiooni- ja neelamishäirete hindamisel on samuti asjakohane. Ühtlasi kirjeldatakse nendes uuringutes patsientide kõrget rahulolu seoses kaugvastuvõttudega.

Ühtlasi on kirjeldatud kaugteraapiate samaväärset efektiivsust kontaktteraapiatega nii laste ja noorukite kui ka täiskasvanute kogeluse ravis (O'Brian, Packman & Onslow, 2008; Sicotte, Lehoux, Fortier-Blanc & Leblanc, 2003). Sicotte jt (2003) leidsid, et rahulolu kaugteraapiates osalemise suhtes oli kõrge nii uuringus osalenud noorukite ning valimisse kaasatud laste vanemate kui ka spetsialistide seas. Uuringus leiti ka, et läbiviidud teraapiad mõjusid positiivselt abivajajate kõne sujuvusele. O'Brian jt (2008) täheldavad, et ka täiskasvanute kogeluse puhul võib kaugteraapiate läbiviimine mõjuda kõne sujuvusele positiivselt, kuid rõhutavad, et sealjuures on oluline läheneda igale abivajajale individuaalselt.

Kaugteraapiaid on rakendatud ka laste keelepuuete teraapias. Mitmete uuringute põhjal võib öelda, et kaugteraapiate rakendamine häälde- ja keelepuuetega laste puhul on õigustatud (Grogan-Johnson, Alvares, Rowan & Creaghead, 2010; Grogan-Johnson et al., 2011; Grogan-Johnson et al., 2013; Tucker, 2012a). Uuringutest selgus, et kaugteraapiate käigus saavutatud tulemused olid võrreldavad varem läbiviidud kontaktteraapiatega (Grogan-Johnson et al., 2010; Grogan-Johnson et al., 2011; Grogan-Johnson et al., 2013; Tucker, 2012a). Veel tuleb Tuckeri (2012b) läbiviidud uuringust välja, et logopeedide hinnangul võib kaugteraapia vorm sobida autismispektrihäirega lastele. Spetsialistid on täheldanud, et tehnikaseadmete kasutamise korral püsib autismispektrihäirega laste tähelepanu ülesannetel paremini kui tavapäraste vahendite kasutamisel.

Seega ilmneb mitmetest uuringutest, et kaugteraapiate läbiviimise efektiivsust ning logopeedide hinnanguid kaugteraapiate eeliste ja puuduste osas on maailmas uuritud juba aastaid. Eestis 2020. aastal laialdaselt levima hakanud COVID-19 viirusega seoses pidid paljud logopeedid oma tööd ümber korraldama. Spetsialistide üks võimalus pandeemia ajal teenuste pakkumist jätkata oli videosilla vahendusel. Sellest tulenevalt on muutunud kaugteraapiate rakendamine Eestis aktuaalsemaks ning on tekkinud vajadus uurida logopeedide kogemusi seoses kaugteraapiate läbiviimisega COVID-19 leviku ajal. Eestis on 2020. aastal läbi viidud uuring kaugteenuste teostamise kohta 26 kliinilises süsteemis töötava logopeedi seas. Küll aga ei ole uuritud teistes asutustes töötavate spetsialistide kogemusi seoses kaugteraapiate läbiviimisega. Laialdasema ülevaate saamiseks on vaja läbi viia uurimus erinevates asutustes ja erinevate probleemidega abivajajatega töötavate logopeedide seas. Käesolev magistritöö võib olla spetsialistidele sisendiks logopeediliste kaugteraapiate edasisel planeerimisel.

Uuringu eesmärk ja uurimisküsimused

Uuringu eesmärk:

Uuringu eesmärk on välja selgitada COVID-19 levikust tingitud logopeediliste kaugteraapiate rakendamise kogemus eesti logopeedide hulgas.

Uurimisküsimused:

1. Kas ja mil määral muutus kaugteraapiate läbiviimise sagedus eesti logopeedide seas COVID-19 levikust tingituna?
2. Millised olid eesti logopeedide hinnangul peamised eelised kaugteraapiate läbiviimisel?

3. Millised olid eesti logopeedide hinnangul peamised takistused kaugteraapiate läbiviimisel?
4. Milliste kommunikatsiooni- ja neelamishäiretega isikutega on kaugteraapiad eesti logopeedide hinnangul toiminud?
5. Milline on logopeedide valmisolek edaspidi kaugteraapiate teostamiseks?

Metoodika

Valim

Antud töös moodustati valim ettekavatsetud valimi põhimõttel, mille kriteeriumiks oli, et vastaja on omandanud kõrghariduse logopeedia erialal ning töötab logopeedina. Uurimus viidi läbi erinevat tüüpi asutustes erinevate kommunikatsiooni- ja neelamisprobleemidega tegelevate logopeedide seas 10 maakonnas (Harjumaa, Jõgevamaa, Järvamaa, Läänemaa, Lääne-Virumaa, Pärnumaa, Raplamaa, Saaremaa, Tartumaa, Võrumaa). Küsimustikule vastas 65 logopeedi. Vastajate vanus jäi vahemikku 24-70 aastat, keskmine vanus oli 42,88 aastat. Vastajate tööstaaž jäi vahemikku 1-45 aastat, keskmine tööstaaž oli 15,35 aastat. Lastega tegeles 41 (63,1%) logopeedi, täiskasvanutega 2 (3,1%) ning mõlema sihtgrupiga 22 (33,8%) logopeedi. Vastajatest 21 (32,3%) logopeedi töötavad lasteaias, 4 (6,2%) töötavad koolis, 1 (1,5%) töötab nõustamiskeskuses, 3 (4,6%) töötavad rehabilitatsioonikeskuses, 10 (15,4%) töötavad kliinikus või polikliinikus, 5 (7,7%) töötavad erasektori asutuses ning 21 (32,3%) logopeedi töötavad mitmes asutuses. Nendest 14 (66,7%) töötavad lasteaias, 12 (57,1%) koolis, 7 (33,3%) nõustamiskeskuses, 1 (4,8%) rehabilitatsioonikeskuses, 7 (33,3%) kliinikus või polikliinikus ning 9 (42,9%) töötavad erasektori asutuses. Vastajate sugu ei tulnud küsimustiku alusel välja.

Lähtudes käesoleva töö uurimisküsimusest, mis puudutab logopeedide kogemust seoses kaugteraapiate läbiviimisega, jaguneb valim kahte rühma.

Esimese rühma moodustavad logopeedid, kes on enda töös kaugteraapiaid läbi viinud (n=55). Mitmes asutuses töötavad spetsialistid täpsustasid asutused, kus nad on kaugteraapiaid läbi viinud. Seda arvesse võttes on järgnevalt välja toodud, mitu isikut erinevat tüüpi asutustes töötab. 25 (45,5%) spetsialisti töötavad lasteaias, 15 (27,3%) koolis, 6 (10,9%) nõustamiskeskuses, 4 (7,3%) rehabilitatsiooniasutuses, 12 (21,8%) kliinikus või polikliinikus ning 11 (20%) erasektori asutuses.

Teise rühma moodustavad logopeedid, kes ei ole enda töös kaugteraapiaid läbi viinud (n=10). Neist 7 töötavad lasteaias, 5 kliinikus või polikliinikus ning 1 erasektori asutuses. Ka siinkohal on arvestatud sellega, et osa spetsialiste töötavad mitmes asutuses. Kümnest

vastajast kaks viibivad lapsehoolduspuhkusel, kellest üks töötab kliinikus või polikliinikus ja erasektori asutuses ning teine kliinikus või polikliinikus. Uuringus osalemise üks tingimus oli, et spetsialist peab olema teinud erialast tööd COVID-19 leviku ajal. See oli oluline just nende vastajate puhul, kes kuulusid esimesse rühma. Lapsehoolduspuhkusel viibivad spetsialistid polnud oma töös kaugteraapiaid rakendanud ning nad arvati teise rühma valimisse. Nende vastuseid arvestati väidete puhul, kus logopeedid väljendasid valmisolekut kaugteraapiate läbiviimiseks.

Mõõtevahendid

Uuringu läbiviimise vahendiks oli veebipõhine ankeetküsimustik (Lisa 1). Uurijate eesmärk oli koguda vastuseid erinevates asutustes ja erinevate probleemidega abivajajatega töötavatel logopeedidel. Ankeet loodi *Google Forms* keskkonnas ning jagati logopeedidega digitaalsel kujul. Küsimustikku levitati sotsiaalmeedia kaudu gruppides, mille liikmete hulgas on logopeede. Lisaks edastati küsimustik Eesti Logopeedide Ühingule ja Eesti Kliiniliste Logopeedide Seltsile ning Eripedagoogika ja Logopeedia Tudengite Seltsile palvega küsimustikku liikmetega jagada.

Küsimustiku koostamisel lähtusid autorid Molini-Avejonas' jt (2015), Tambyraja jt (2021) ja Theodorose (2011) uuringutele. Kõik küsimused olid esitatud valikvastustega. Kuue küsimuse puhul oli võimalik valida variant "muu" ja kirjutada lahtrisse endale sobilik vastusevariant. Ankeedis olid esitatud ka väited, mis uurisid vastajate hoiakuid kaugteraapiate suhtes. Hoiakute väljendamiseks valisid vastajad nõustumise astme 5-astmelisel Likert-tüüpi skaalal ("Ei nõustu üldse", "Pigem ei nõustu", "Ei oska vastata", "Pigem nõustun", "Nõustun täielikult").

Küsimustik jagunes kaheks vastavalt sellele, kas logopeedid olid oma töös kaugteraapiaid rakendanud või mitte. Uurimuse peamine eesmärk oli saada ülevaade logopeedide kogemusest seoses kaugteraapiate läbiviimisega COVID-19 leviku ajal. Lisaks olid uurijad huvitatud ka nende spetsialistide hoiakutest kaugteraapiate suhtes, kes polnud neid läbi viinud. Seega küsimustik nendele logopeedidele, kes olid oma töös kaugteraapiaid rakendanud, oli suurema mahuga kui nendele logopeedidele, kes ei olnud kaugteraapiaid läbi viinud.

Logopeedidele, kes on enda töös kaugteraapiaid läbi viinud, koosnes ankeet 29 küsimusest ja väitest. Neist kolme küsimuse juurde kuulusid täpsustavad küsimused. Küsimused olid jaotatud temaatiliselt nelja blokki: 1) üldandmed; 2) kogemus kaugteraapiate

läbiviimisega; 3) kaugteraapiate eelised ja puudused; 4) valmisolek edaspidi kaugteraapiate teostamiseks.

Nendele vastajatele, kes pole oma töös kaugteraapiaid rakendanud, koosnes ankeet 14 küsimusest ja väitest ning 3 küsimuse juurde kuulusid täpsustavad küsimused. Küsimused olid jaotatud temaatiliselt kolme blokki: 1) üldandmed; 2) kogemus kaugteraapiate läbiviimisega; 3) valmisolek edaspidi kaugteraapiate läbiviimiseks.

Küsimustikus oli neli väidet, mis võimaldasid kontrollida vastuste usaldusväärsust kaugteraapiate läbiviimise kohta enne COVID-19 levikut ning viiruse leviku ajal. Nende väidetega oli võimalik kontrollida, kas vastajad on küsimustikku süvenenud ja vastavad usaldusväärselt.

Andmeanalüüs

Uurimistöö metoodika põhineb sega- ehk kombineeritud meetodil (kvalitatiiv-kvantitatiivne meetod). Kvantitatiivse andmekogumismeetodina kasutatakse valikvastustega küsimusi ja väiteid, mille puhul määratakse nõustumisaste. Küsitluse avatud küsimuste osa (lahter “muu”) kasutatakse kvalitatiivse andmekogumisvahendina.

Kvantitatiivsete andmete analüüsimiseks kasutati programmi *IBM SPSS statistics 23*. Keskmiste ja protsendiliste väärtuste esitamiseks kasutasid autorid kirjeldavat statistikat. Protsentjaotuste omavaheliseks võrdlemiseks kasutasid autorid χ^2 - testi. Hindaja sisemise reliaabluse leidmiseks arvutati Cronbachi alfa (α). Hindaja sisemist reliaablust peeti piisavaks kui $\alpha > 0,7$.

Kvalitatiivsete andmete analüüsimiseks kasutasid autorid induktiivset lähenemist. Avatud küsimuste osa vastused kodeeriti võimalusel sarnaste nähtuste alusel kategooriatesse. Mõnel juhul dubleerisid vastajate vastused autorite poolt välja pakutud vastusevariante. Nende vastuste puhul kontrollisid töö autorid, kas vastus oli ka küsimuse juures märgitud. Juhul, kui ei olnud, lisasid töö autorid vastuse olemasolevate variantide hulka.

Tulemused

Käesoleva töö eesmärk oli välja selgitada COVID-19 levikust tingitud logopeediliste kaugteraapiate rakendamise kogemus eesti logopeedide hulgas. Uuringus osales kokku 65 tegevlogopeedi, kellest 55 olid kasutanud oma töös kaugteraapia võimalusi ning 10 logopeedi, kes ei olnud kaugteraapiaid teostanud. Eesmärgist tulenevalt koostati veebipõhine küsimustik. Järgnevalt kirjeldatakse saadud tulemusi lähtuvalt magistritöö uurimisküsimustest.

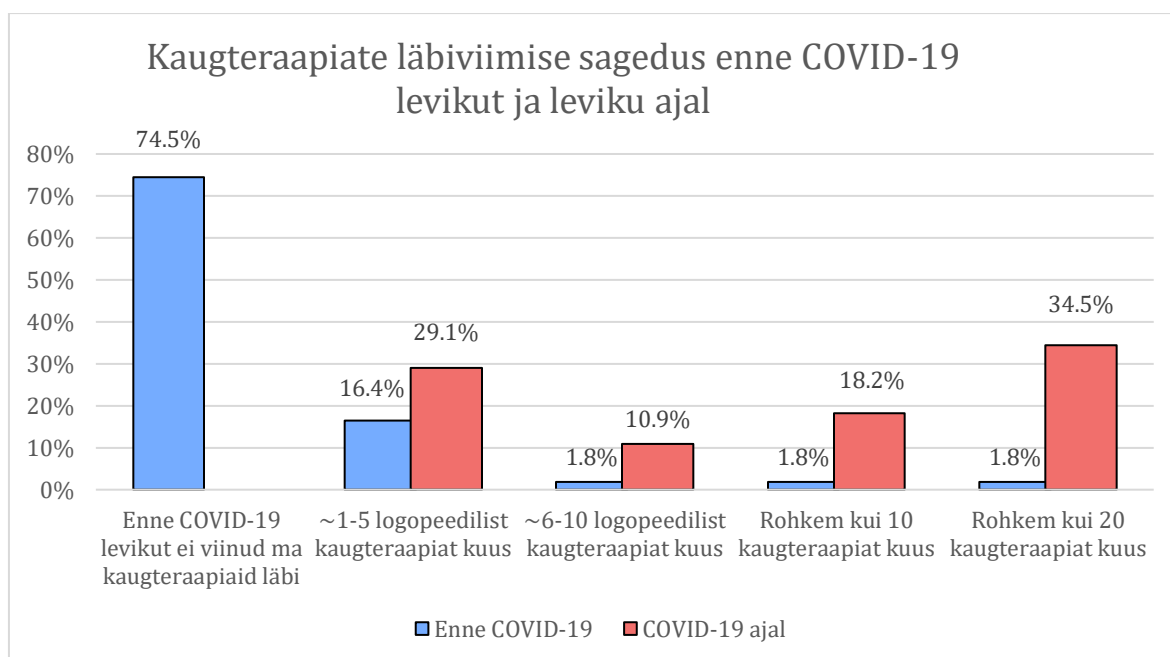
Logopeedide sisemine reliaablus

Logopeedide sisemise reliaabluse leidmise aluseks kasutati küsimustikus nelja kontrollväidet. Nende väidete vastuste tulemuste alusel arvutati 55 uuringus osalenud kaugteraapiaid teostanud logopeedide Cronbachi alfa (α). Logopeedide sisemine reliaablus on Cronbachi alfa järgi 0,91 ($\alpha > 0,7$).

Kaugteraapiate läbiviimine ja sagedus COVID-19 levikust tingituna

Selgus, et uuringus osalenud 65 logopeedist on enda töös kaugteraapiaid läbi viinud 55 (84,6%). Käesoleva uuringu põhjal ilmnes, et küsimustikule vastanud kaugteraapiaid rakendanud spetsialistid viivad kuus keskmiselt läbi 110 logopeedilist teenust (nii kaug- kui kontaktteenused). Keskmiselt viiakse lasteaedades läbi 127,8; koolides 89,6; nõustamiskeskustes 89,3; rehabilitatsioonikeskustes 88; klinikutes või polikliinikutes 111 ning erasektori asutustes 107,3 teenust kuus. Nädalas läbiviidavate teenuste arv korrutati neljaga (ligikaudne nädalate arv kuus) ja leiti igas asutuses läbiviidavate teenuste keskmine arv kuus.

Logopeedide vastustest selgus, et kaugteraapiate läbiviimise sagedus tõusis seoses COVID-19 levikuga. Seda illustreerib joonis 1.



Joonis 1. Kaugteraapiate läbiviimise sagedus enne COVID-19 levikut ja leviku ajal.

74,5% vastajatest ei olnud enne COVID-19 levikut kaugteraapiad läbi viinud. 25,5% logopeedidest oli kaugteraapiad läbi viinud ka enne COVID-19 levikut. 16,4% vastanutest viis enne viiruse levikut läbi 1-5 logopeedilist kaugteraapiat kuus. Selgus, et kõige enam oli vastajate hulgas logopeede, kes viisid COVID-19 leviku ajal läbi rohkem kui 20 kaugteraapiat kuus (34,5%). 29,1% vastajatest viis kaugteraapiad läbi 1-5 korda kuus.

Juhul, kui vastajad ei leidnud autorite poolt välja pakutud variantidest sobivat vastust sageduse väljendamiseks, oli neil võimalik kirjeldada kaugteraapiate läbiviimise sagedust enne COVID-19 levikut ja viiruse leviku ajal avatud vastusena lahtris “muu”. 2 logopeedi (3,6%) töid välja, et enne COVID-19 levikut olid nad läbi viinud üksikud kaugteraapiad. 3 (5,5%) logopeedi töid välja, et COVID-19 pandeemia ajal erines kaugteraapiate läbiviimise sagedus esimese ja teise laine ajal. Esimese laine ajal 2020. aasta kevadel viisid vastanud logopeedid läbi rohkem kui 20 teraapiat kuus, 2020. aasta sügisel alanud teise laine ajal viisid nad läbi umbes 1-5 kaugteraapiat kuus. Joonisel 1 neid väärtusi ei kajastatud, kuna need ei ole võrreldavad töö autorite poolt pakutud väärtustega.

Võimalik on võrrelda ka logopeediliste kaugteraapiate läbiviimise sagedust erinevates asutustes uuringus osalenud logopeedide seas. Saadud tulemusi väljendab tabel 1. Tabelis on protsendilised väärtused ümardatud täisarvuni. Kolme vastajat, kelle kaugteraapiate läbiviimise sagedus erines COVID-19 esimese ja teise laine ajal, ei ole tabelisse kantud. Neist üks vastaja töötas lasteaias, üks kliinikus või polikliinikus ja üks erasektori asutuses.

Tabel 1. Kaugteraapiate läbiviimise sagedus kuus COVID-19 leviku ajal erinevates asutustes

Sagedus kuus Asutuse tüüp	~1-5	~6-10	>10	>20
Lasteaed (n=25)	32%	8%	12%	44%
Kool (n=15)	27%	7%	7%	60%
Nõustamiskeskus (n=6)	17%	17%	33%	33%
Rehabilitatsioonikeskus (n=4)	25%	50%	0%	25%
Kliinik või polikliinik (n=12)	33%	8%	25%	25%
Erasektori asutus (n=11)	18%	9%	27%	36%

Tulemustest selgus, et lasteaias, koolis ja erasektori asutustes töötavatest uuringus osalenud logopeedidest suurem osa viis läbi rohkem kui 20 kaugteraapiat kuus. Tabelist nähtub, et kõige enam viidi COVID-19 leviku ajal kaugteraapiad läbi koolis töötavate uuringus osalenud logopeedide seas.

Ühtlasi selgus, et 10 logopeedi ei ole enda töös kaugteraapiad läbi viinud. Vastajatel oli võimalik valida erinevaid põhjuseid, miks nad ei ole kaugteraapiad oma igapäevatöös rakendanud. Kõige sagedamini vastati “Ei ole vaja olnud” (6 logopeedi) ja “Abivajaja või lähedased ei soovi kaugteraapiat” (4 logopeedi). 2 logopeedi ei ole kaugteraapiad läbi viinud sellepärast, et nende töös on vajalik otsene kontakt abivajajaga. 2 logopeedi tõid põhjusena välja lapsehoolduspuhkusel viibimise. Seda põhjust ei saa antud uurimisküsimuse puhul arvesse võtta, sest osalemise üheks tingimuseks oli töötamine COVID-19 leviku ajal.

Kaugteraapiate läbiviimisega seotud eelised logopeedide hinnangul

Autorid esitasid vastajatele loetelu kaugteraapiate läbiviimisega seotud eelistest. Spetsialistid valisid loetletud aspektidest ühe variandi, mida peavad kõige suuremaks eeliseks kaugteraapiate läbiviimisel. Ilmnes, et suurimaks eeliseks peavad 21 (32,3%) logopeedi vanema või lähedase suuremat kaasatust. Teiseks kõige olulisemaks eeliseks valisid 18 (27,7%) logopeedi võimaluse abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel. Kordagi ei valitud varianti “Abivajaja võtab rohkem vastutust”. Ülejäänud spetsialistide poolt valitud eelised jaotusid järgnevalt: vanem või lähedane võtab rohkem vastutust (10,9%), liikumisraskusega abivajajal on abi kättesaadavam (5,5%), abi saab anda isikukaitsevahendeid kasutamata (3,6%), võimalus olla abivajajaga pikaajalisemalt kontaktis (3,6%), abivajaja saab viibida turvalises/tuttavas keskkonnas (1,8%), abivajaja on teadlikum endal esinevatest probleemidest (1,8%), võimalus jälgida abivajaja dünaamikat (1,8%).

Ühtlasi said vastajad märkida, milliseid aspekte peavad nad enda töökogemuse põhjal kaugteraapiate läbiviimisel eelisteks. Vastajatel oli võimalik uurijate etteantud loetelust valida mitu varianti, mida nad peavad kaugteraapia eelisteks. Lisaks oli vastajatel võimalus valida variant „muu“ ning kirjutada lühivastusena enda poolt pakutud eelis, mida loetelus välja toodud ei olnud. Tabel 2 illustreerib protsentuaalselt, millisel määral erinevates asutustes töötavad logopeedid aspekte valisid.

Tabel 2. Kaugteraapiate läbiviimisega seotud eelised erinevates asutustes töötavate logopeedide hinnangul

Eelis \ Asutuse tüüp	LA (n=25)	Kool (n=15)	NK (n=6)	REHA (n=4)	KL (n=12)	ES (n=11)
Lähedane võtab vastutust	80%	33%	83%	75%	67%	46%
Lähedane on kaasatud	100%	40%	100%	50%	42%	73%
Abi saamine ei sõltu vahemaast	88%	80%	100%	100%	100%	100%
Abivajaja on tuttavas keskkonnas	52%	47%	83%	50%	67%	73%
Abivajaja võtab vastutust	8%	0%	17%	50%	33%	36%
Abivajaja on teadlikum	8%	7%	17%	0%	8%	9%
Kontakt on pikaajalisem	12%	27%	33%	75%	33%	18%
Võimalus jälgida dünaamikat	12%	33%	0%	25%	58%	18%
Isikukaitsevahendid ei ole vajalikud	68%	80%	100%	75%	92%	64%
Abi on kättesaadav liikumiskeskusega abivajajale	24%	40%	83%	50%	58%	64%

Märkused. LA - lasteaed; NK - nõustamiskeskus; REHA - rehabilitatsioonikeskus; KL - kliinik või polikliinik; ES - erasektori asutus

Selgub, et lasteaias töötavad valisid kõige sagedamini variandi “Vanem või lähedane on rohkem kaasatud” (100%) ning kõige harvem valiti variante “Abivajaja võtab rohkem vastutust” ja “Abivajaja on teadlikum endal esinevatest probleemidest” (8%). Koolis töötavate logopeedide seas olid populaarseimad variandid “Võimalus abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel” ja “Abi saab anda isikukaitsevahendeid kasutamata” (80%). Kordagi ei valitud koolis töötavate logopeedide seas varianti “Abivajaja võtab rohkem vastutust”. Nõustamiskeskuses töötavate logopeedide seas valiti kõige enam variante “Vanem või lähedane on rohkem kaasatud” (100%), “Võimalus abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel” (100%) ja Abi saab anda isikukaitsevahendeid kasutamata” (100%). Kordagi ei valitud nõustamiskeskuses töötavate abivajajate seas varianti “Võimalus jälgida abivajaja dünaamikat”. Rehabilitatsioonikeskuses töötavatest logopeedidest 100% valis variandi “Võimalus abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel”. Kordagi ei valitud rehabilitatsioonikeskuses töötavate logopeedide seas varianti “Abivajaja on teadlikum

endal esinevatest probleemidest”. Kliinikus või polikliinikus töötavate logopeedide seas valiti kõige sagedamini varianti “Võimalus abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel” (100%), kõige harvem valiti varianti “Abivajaja on teadlikum endal esinevatest probleemidest” (8%). Erasektori asutuses oli kõige populaarsem valik “Võimalus abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel” (100%) ning kõige harvem valitud variant “Abivajaja on teadlikum endal esinevatest probleemidest” (9%).

Lisaks autorite poolt pakutud eelistele töid 12,7% vastajatest välja kaugteraapiate läbiviimise eeliseid enda kogemusest lähtuvalt. Need vastused, mis kirjeldasid sarnaseid nähtusi autorite poolt välja toodud eelistele, lisati vastaja valikutesse. Kolmel juhul olid vastajad variandi loetelus juba eelnevalt valinud. Logopeedide poolt pakutud eelised olid järgnevad: teraapia on võimalik ka siis, kui laps on nakkusohtlik/haige (2 inimest), lähedase salvestatud heli- või videomaterjale saab korduvalt analüüsida (1 inimene), lähedase kaasatus (3 inimest), abi saamine ei sõltu vahemaast (1 inimene).

Kaugteraapiate läbiviimisega seotud takistused logopeedide hinnangul

Autorid esitasid vastajatele loetelu kaugteraapiate läbiviimisega seotud takistustest. Logopeedid valisid loetletud aspektidest ühe variandi, mida peavad kõige suuremaks takistuseks kaugteraapiate läbiviimisel. Kõige enam valiti variante “Ebaühtlane/puudulik internetiühendus” ja “Abivajaja koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid”. Neist esimest valis 9 (16,4%) ning teist 8 (14,5%) logopeedi. Kordagi ei valitud väiteid “Raskused abivajaja/lähedase dokumenteeritud nõusoleku saamisel”, “Spetsialisti koduses keskkonnas segavad faktorid” ja “Raskused materjali jagamisel abivajajaga”. Ülejäänud spetsialistide poolt valitud takistused jaotusid järgnevalt: raskused abivajaja tähelepanu hoidmisel (10,9%), raskused kontakti loomisel abivajajaga (10,9%), raskused sobivate digimaterjalide leidmisel (9,1%), raskused abivajaja motiveerimisel (7,3%), raskused sobivate digimaterjalide koostamisel (7,3%), abivajaja puudulikud tehnoloogilised pädevused (7,3%), abivajajal puuduvad vajalikud tehnikavahendid (5,5%), spetsialisti puudulikud tehnoloogilised pädevused (5,5%), probleemid teraapiaks kokkulepitud aegadest kinnipidamisel (3,6%), ebaefektiivne koostöö vanemate/lähedastega (1,8%).

Veel märkisid logopeedid pakutud variantidest kõik aspektid, mida peavad kaugteraapiate läbiviimisel takistusteks. Tabelis 3 on välja toodud, mil määral igat takistust erinevates asutustes töötavate logopeedide poolt valiti.

Tabel 3. Kaugteraapia läbiviimisel esinevad takistused erinevates asutustes töötavate logopeedide hinnangul

Takistus \ Asutuse tüüp	LA (n=25)	Kool (n=15)	NK (n=6)	REHA (n=4)	KL (n=12)	ES (n=11)
Ebaühtlane internetiühendus	60%	60%	67%	25%	67%	80%
Abivajaja puudulikud tehnikavahendid	48%	73%	67%	25%	67%	55%
Spetsialisti tehnoloogilised pädevused	32%	27%	17%	25%	33%	27%
Abivajaja tehnoloogilised pädevused	20%	33%	83%	75%	50%	46%
Kontakti loomine abivajajaga	32%	12%	33%	25%	33%	55%
Ebaefektiivne koostöö lähedastega	20%	27%	33%	50%	58%	36%
Nõusoleku saamine	8%	7%	33%	0%	8%	9%
Aegadest kinnipidamine	32%	67%	33%	0%	33%	36%
Abivajaja koduse keskkonna segavad faktorid	80%	80%	83%	50%	67%	82%
Spetsialisti koduse keskkonna segavad faktorid	12%	20%	17%	0%	8%	9%
Abivajaja motiveerimine	32%	13%	33%	75%	33%	36%
Abivajaja tähelepanu hoidmine	72%	53%	83%	75%	67%	73%
Digimaterjalide leidmine	36%	27%	50%	50%	33%	27%
Digimaterjalide koostamine	44%	40%	33%	50%	58%	27%
Digimaterjalide jagamine	16%	27%	17%	25%	17%	18%

Märkused. LA - lasteaed; NK - nõustamiskeskus; REHA - rehabilitatsioonikeskus; KL - kliinik või polikliinik; ES - erasektori asutus

Lasteaias töötavate logopeedide seas valiti kõige enam takistust “Abivajaja koduses keskkonnas segavad faktorid” (80%). Kõige vähem valiti takistust “Raskused abivajaja/lähedase dokumenteeritud nõusoleku saamisel” (8%). Koolis töötavate logopeedide seas valiti kõige enam varianti “Abivajaja koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid” (80%) ning kõige harvem valiti takistust “Raskused abivajaja/lähedase dokumenteeritud

nõusoleku saamisel” (7%). Rehabilitatsiooniasutustes töötavate logopeedide seas valiti kõige sagedamini variante “Abivajaja puudulikud tehnoloogilised pädevused” (75%), “Raskused abivajaja motiveerimisel” (75%) ja “Raskused abivajaja tähelepanu hoidmisel” (75%). Kordagi ei valitud takistusteks “Raskused abivajaja/lähedase dokumenteeritud nõusoleku saamisel”, “Probleemid teraapiaks kokkulepitud aegadest kinnipidamisel” ja “Spetsialisti koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid”. Nõustamiskeskustes töötavate logopeedide seas valiti kõige sagedamini variante “Abivajaja puudulikud tehnoloogilised pädevused” (83%), “Abivajaja koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid” (83%) ja “Raskused abivajaja tähelepanu hoidmisel” (83%). Kõige harvem valiti variante “Spetsialisti puudulikud tehnoloogilised pädevused” (17%), “Spetsialisti koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid” (17%) ja “Raskused digimaterjalide jagamisel abivajajaga” (17%). Kliinikus või polikliinikus töötavate logopeedide seas valiti kõige enam takistusteks “Ebaühtlane/puudulik internetiühendus” (67%), “Abivajajal puuduvad vajalikud tehnikavahendid” (67%), “Abivajaja koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid” (67%) ja “Raskused abivajaja tähelepanu hoidmisel” (67%). Kõige harvem valiti variante “Raskused abivajaja/lähedase dokumenteeritud nõusoleku saamisel” (8%) ja “Spetsialisti koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid” (8%). Erasektori asutuses töötavate logopeedide seas valiti kõige enam takistust “Abivajaja koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid” (82%). Kõige harvem valiti nende seas takistusi “Raskused abivajaja/lähedase dokumenteeritud nõusoleku saamisel” (9%) ja “Spetsialisti koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid” (9%).

Lisaks autorite poolt pakutud takistustele tõi 5,5% vastajatest välja kaugteraapiate läbiviimise takistused enda kogemusest lähtuvalt. Neli logopeedi tõi takistusena välja füüsilise kontakti puudumise. Kaks logopeedi tõi takistusena välja spetsialisti puudulikud või ebakvaliteetsed tehnikavahendid. Üks logopeed pidas takistuseks abivajaja motivatsioonilangust pikemaajalise teraapia korral ning üks spetsialist tõi takistusena välja, et kaugteraapiate läbiviimine on väsitav. Kaks lisatud vastust kordasid autorite poolt väljapakutud variante ning seetõttu lisati need teiste andmete juurde.

Kaugteraapiate sobivus erinevate kommunikatsiooni- ja neelamishäiretega isikute teraapias logopeedide hinnangul

Tabelist 4 nähtub, mitu spetsialisti oma töös väljatoodud häiretega kokku puutuvad ning mitme spetsialisti hinnangul kaugteraapia vorm nende häirete puhul toimib. Lisaks on logopeedide arv välja toodud protsentuaalselt.

Tabel 4. Kaugteraapiate sobivus erinevate kommunikatsiooni- ja neelamishäirete korral.

Kommunikatsiooni- või neelamishäire	L₁	L₂	L₂ (%)
Hääldepuuded	50	45	90%
Müofunktsionaalsed puuded	39	21	53,8%
Häälepuuded	20	9	45%
Velofarüingealse funktsiooni puudulikkusest tingitud kõnepuuded	18	6	33,3%
Kõnemotoorikapuuded	44	17	38,6%
Kõnesujuvuspuuded	35	19	54,3%
Arengulised keelepuuded	47	22	46,8%
Afaasia ja neurogeensed kommunikatsioonipuuded	11	5	45,5%
Meelepuudest tingitud kõneprobleemid	18	0	0%
Kõne-eelse arengu ja kommunikatsioonipuuded	29	8	27,6%
Kirjaliku kõne puuded	36	24	66,7%
Intellektipuudest tingitud kommunikatsioonipuuded lastel	36	4	11,1%
Intellektipuudest tingitud kommunikatsioonipuuded täiskasvanutel	3	0	0%
Pervasiivsest arenguhäirest tingitud kommunikatsioonipuuded	42	7	16,7%
Laste neelamishäired	13	2	15,4%
Täiskasvanute neelamishäired	8	3	37,5%

Märkused. L₁ - Logopeedide üldarv, kes oma töös häirega kokku puutuvad; L₂ - Logopeedide arv, kelle hinnangul kaugteraapia vorm häire puhul toimib; L₂ (%) - Logopeedide arv protsentuaalselt, kelle hinnangul kaugteraapia vorm häire puhul toimib

Järgnevalt on välja toodud protsentuaalsed väärtused logopeedidest, kes peavad kaugteraapia vormi toimivaks iga häirega tegelevate logopeedide üldarvust. Üle poolte leidsid, et kaugteraapia toimib järgmiste häirete puhul: hääldepuuded (90%), kirjaliku kõne puuded (66%), kõnesujuvuspuuded (54,3%), müofunktsionaalsed puuded (53,8%). Ühelgi

juhul ei peetud kaugteraapiaid sobilikuks meelepuudest tingitud kõneprobleemide ning intellektipuudest tingitud kommunikatsioonipuuetega täiskasvanute puhul.

Vastajatele esitati väide “Leian, et teatud abivajajate puhul toimib kaugteraapia vorm paremini kui kontaktteraapia”, millele nad määrasid nõustumise astme Likert-tüüpi skaalal. Logopeedidel, kes väitega nõustusid või pigem nõustusid, paluti välja tuua kommunikatsiooni- või neelamishäired, mille puhul väide kehtib. “Pigem nõustun” valisid 15 spetsialisti ning “Nõustun täielikult” 5 spetsialisti. 6 logopeedi 20-st töid välja, et kaugteraapia toimib paremini hääldepuuete puhul. 3 logopeedi leidsid, et kaugteraapia sobib kirjaliku kõne puuetega abivajajatele ning 2 vastajat leidsid, et alakõnega lastele. Ühe korra toodi välja järgmised kommunikatsioonihäired: autismispektrihäire, kakskeelsus, müofunktsionaalsed puuded ja kõnesujuvuspuuded. Ühe vastaja hinnangul sobis kaugteraapia vorm paremini abivajajale, kes vajas kõnet toetavaid või asendavaid suhtlusvahendeid.

Neli vastajat leidsid, et kaugteraapiate teostamisel on oluline abivajaja motivatsioon. Lisaks toodi oluliste aspektidena välja abivajaja kognitsioon, kohanemisvõime, suhtluspädevus ja teadlikkus, millest kõiki nimetati ühe korra. Kaks vastajat leidsid ka, et kaugteraapia sobib paremini täiskasvanutele ning abivajajatele, kellega on varasemalt esmane kontakt saavutatud.

Logopeedide valmisolek edaspidi kaugteraapiate läbiviimiseks

Vastajad väljendasid väidetega nõustumist Likert-tüüpi skaalal. Vastused “nõustun täielikult” ja “pigem nõustun” ning “ei nõustu üldse” ja “pigem ei nõustu” on esitatud summeeritult.

Logopeedidest, kes on kaugteraapiaid oma töös rakendanud, 80% (44 vastajat) on valmis ka edaspidi oma töös kaugteraapiaid läbi viima. 5,5% (10 vastajat) ei ole edaspidi valmis enda töös kaugteraapiaid läbi viima ning 1,8% (1 vastaja) ei osanud vastata. 94,5% (52 vastajat) kaugteraapiaid läbi viinud spetsialisti on huvitatud digitaalsete õppevahendite koostamist toetavast koolitusest. 3,6% (2 vastajat) pigem ei ole huvitatud ning 1,8% (1 vastaja) ei osanud vastata. Kaugteraapiate efektiivsemat läbiviimist toetavast koolitusest oleksid huvitatud 80% (44 vastajat). 12,7% (7 vastajat) ei tunne vajadust sellise koolituse järele. 7,3% (4 vastajat) ei osanud vastata.

Nendest spetsialistidest, kes ei ole kaugteraapiaid oma töös rakendanud, 80% (8 vastajat) on valmis proovima kaugteraapiate läbiviimist. Ülejäänud (20%) ei ole valmis kaugteraapiate läbiviimist proovima. 60% (6 vastajat) on huvitatud kaugteraapiate läbiviimisest. 40% (4 vastajat) ei ole kaugteraapiatest huvitatud. Lisaks selgus, et 50% (5 vastajat) vastanute tööspetsiifika ei võimalda kaugteraapiaid läbi viia. Antud valimisse on

arvestatud ka kaks logopeedi, kes tõid välja, et ei ole kaugteraapiaid läbi viinud, sest viibivad lapsehoolduspuhkusel.

Arutelu

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli välja selgitada COVID-19 levikust tingitud logopeediliste kaugteraapiate rakendamise kogemus eesti logopeedide hulgas. Uuring põhines viiel uurimisküsimusel, millega selgitati välja eesti logopeedide hoiakud ja kogemused seoses kaugteraapiate läbiviimisega COVID-19 leviku ajal. Lisaks selgus, millised on spetsialistide arvates kaugteraapiate eelised ja puudused, milliste häiretega isikutega on kaugteraapiaid läbi viidud ning milline on spetsialistide valmisolek kaugteraapia vormi kasutamiseks edaspidises töös.

Esimese uurimisküsimusega sooviti teada saada, kas ja mil määral muutus kaugteraapiate läbiviimise sagedus uuringus osalenud logopeedide seas COVID-19 levikust tingituna. Logopeediliste kaugteraapiate rakendamine on maailmas populaarsust kogunud juba aastaid. On leitud, et kaugteraapiate läbiviimine on tõendus põhine viis logopeedilise abi osutamiseks (Edwards et al., 2012; Grogan-Johnson et al., 2013; Molini-Avejonas et al., 2015; Theodoros, 2011). Eesti logopeedide seas ei olnud kuni eelmise aastani kaugteraapiaid käsitlevaid uuringuid läbi viidud. Sellest tulenevalt, et COVID-19 levik sundis paljusid spetsialiste töökorralduses muudatusi tegema, tellis Eesti Haigekassa Eesti Kliiniliste Logopeedide Seltsilt eelanalüüsi logopeediliste kaugteenuste kohta (Uriko et al., 2020). Analüüsi tulemusena kanti logopeediline kaugvastuvõtt Haigekassa tervishoiuteenuste nimekirja (Eesti Haigekassa, 2021). Uriko jt (2020) analüüsist selgus, et suurem osa kliinilistest logopeedidest on enda töös kaugteraapia võimalusi kasutanud. Käesoleva uuringu autorid leidsid sama, kuid erinevates asutustes töötavate logopeedide kohta. Selgus, et 84,6% uuringus osalenud spetsialistidest on oma töös kasutanud kaugteraapia võimalusi. Nendest 25,5% olid ka enne COVID-19 levikut kaugteraapiaid läbi viinud. Seega võib väita, et kaugteraapiate läbiviimise sagedus eesti logopeedide seas tõusis märgatavalt (74,5%) seoses COVID-19 levikuga.

Väga kõrge kaugteraapiate kasutamise protsent uuringus osalenud logopeedide hulgas võib olla tingitud asjaolust, et kaugteraapiate läbiviimist hindavale küsimustikule vastasid suurema tõenäosusega just need logopeedid, kes olid seda võimalust oma töös kasutanud ning seeläbi antud teema neid kõnetas. Kuigi autorid märkisid küsimustiku kaaskirjas, et vastama on oodatud ka spetsialistid, kes ei ole kaugteraapiaid läbi viinud, võib siiski oletada, et paljud kaugteraapiaid mitteteosutavad spetsialistid loobusid uuringus osalemisest. Võimalik, et

logopeedide arvates ei puudutanud küsimustik nende igapäevast tööd. Seega võib siit järeldada, et kaugteraapiate rakendamine on eesti logopeedide seas küll levinud, kuid uuringu valim võib olla teemast lähtuvalt kallutatud. Edaspidistes uuringutes peaks selle aspektiga valimi koostamisel arvestama.

Selgus, et uuringus osalenud logopeedidest viisid COVID-19 leviku ajal kõige sagedamini kaugteraapiaid läbi koolis töötavad logopeedid (rohkem kui 20 teraapiat kuus). See võis tuleneda sellest, et COVID-19 levikuga seoses suunati haridusasutused distantsõppele (Haridus- ja Teadusministeerium, 2020b). Hariduslike erivajadustega laste puhul lähtuti Innove Rajaleidja (2020) soovitustest tugiteenuste pakkumist jätkata digitaalseid võimalusi kasutades. Uuringust selgus, milline on keskmine teenuste arv kuus erinevates asutustes töötavate küsitlusele vastanud logopeedide seas. Lisaks paluti vastajatel määrata kaugteraapiate läbiviimise sagedus COVID-19 leviku ajal. Kuna uurijate poolt pakutud vahemikud olid liiga suured, siis ei ole võimalik täpselt väljendada, kui suure osa kõikidest teenustest moodustasid kaugteraapiad. Võib siiski oletada, et kaugteraapiate maht moodustas logopeedide igapäevastest teraapiatest ja tegevustest suure osa. Edaspidi oleks vajalik ja huvitav seda aspekti lähemalt uurida.

Uuringus osalenud spetsialiste oli kaheksa, kes COVID-19 leviku ajal töötasid, kuid ei viinud kaugteraapiaid läbi. Peamine põhjus selleks oli vajaduse puudumine. Võib arvata, et nendel vastajatel jäi COVID-19 leviku ajal töökorraldus samaks ning ei olnud vajadust suuremateks töökorralduslikeks muudatusteks.

Teise uurimisküsimusega sooviti teada saada, millised olid uuringus osalenud logopeedide hinnangul peamised eelised kaugteraapiate läbiviimisel. Logopeedid valisid 10 etteantud eelise seast ühe, mida pidasid kõige olulisemaks kaugteraapiate läbiviimisel. Ilmnes, et logopeedide seas oli kõige populaarsem variant “Vanem või lähedane on rohkem kaasatud”. Ka Freckmann jt (2017) ning Hines jt (2015) on oma uuringutes välja toonud, et spetsialistid pidasid koostööd efektiivsemaks, kui vanem oli suuremal määral kaasatud. See annab alust arvata, et ka eesti logopeedid pidasid eelnevalt nimetatud varianti suurimaks eeliseks seetõttu, et lähedasi kaasates tajusid nad tõhusamat omavahelist koostööd. Kirjeldatud eelist valiti kõikide lasteaedades ja nõustamiskeskustes töötavate logopeedide poolt. Selle valiku kõrge protsendimäär lasteaedades töötavate logopeedide seas võis tuleneda COVID-19 leviku ajal vähenenud võimalusest spetsialistil ja lapsevanemal omavahel füüsiliselt kohtuda. Piirang sätestati Haridus- ja Teadusministeeriumi (2020a) poolt välja antud juhiseiga, kus kontaktide vähendamiseks keelati lapsevanematel lasteaedadesse siseneda. Nõustamiskeskuste kõrge protsendimäär selle valiku puhul tuleb autoritele

üllatusena, sest enamasti on nõustamiskeskustes vanema või lähedase roll niigi suur. Antud väite puhul selgus, et kliinikus või polikliinikus ja koolides töötavad logopeedid valisid seda eelist harvem võrreldes teiste asutustega. Seda, et kliinikus või polikliinikus töötavad logopeedid valisid väidet harvem võrreldes teiste asutustega, võib põhjendada sellega, et tihti käivad abivajajad kliinikus või polikliinikus koos lähedasega ning seetõttu on lähedase kaasatus suur ka kontaktvastuvõttude puhul. Autorid arvavad, et koolis töötavad logopeedid ei pidanud vanema suuremat kaasatust oluliseks eeliseks seetõttu, et kooliealised lapsed ei vaja tehnoloogiliste vahendite kasutamisel nii palju lähedase tuge kui eelkooliealised lapsed ja eakad.

Järgmise suurima eelisena valisid uuringus osalenud spetsialistid väite “Võimalus abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel”. Maailmas on aastakümneid täheldatud probleeme logopeedilise teenuse kättesaadavusega just maakohtades pikkade vahemaade tõttu spetsialisti ja abivajaja vahel. Seetõttu on ka maailmas läbiviidud uuringute põhjal peetud seda üheks suurimaks eeliseks kaugteraapiate läbiviimisel (Beiting & Nicolet, 2020; McCarthy, McCormack & Verdon, 2015; Duncan & Leigh, 2012; Pierrakeas et al., 2005). Vastuse populaarsust ilmestab ka asjaolu, et erinevate asutuste lõikes oli eelis logopeedide poolt sagedasti valitud. Seda varianti valisid kõik nõustamiskeskuses, rehabilitatsioonikeskuses, kliinikus või polikliinikus ja erasektori asutuses töötavad logopeedid. Eestis on samuti maapiirkondades logopeedidest suur puudus. Kaugteraapiate rakendamisega oleks võimalik logopeedide vähesust nendes kohtades kompenseerida. Autorid leiavad, et kaugteraapiaid võiks edaspidi maapiirkondade abivajajatele ning lisaks ka liikumispuudega patsientidele sagedamini pakkuda. Liikumispuudega abivajajad sõltuvad suurel määral lähedaste toetusest ning see võib seada piirid abivajaja jõudmisele logopeedi juurde. Sellisel juhul oleksid kaugteraapiad hea võimalus muuta teenus kättesaadavamaks ning vajadusel suurendada teraapiate sagedust. Sealjuures on eeldus, et liikumispuudega abivajaja suudab iseseisvalt kodus digivahendeid kasutada. Lisaks võimaldaks selline korraldus liikumisraskusega patsiendil tunda end iseseisvamana.

Kolmanda põhilise eelisena toodi välja, et abivajaja saab viibida turvalises/tuttavas keskkonnas. Ka varasemates uuringutes on see aspekt kaugteraapia eelisena välja toodud (Dunst et al., 2006). Leiame, et see võimalus toetab kindlasti teatud arenguhäiretega laste logopeediliste teraapiate läbiviimist, nt autismispektri häirete korral.

Kõige vähem märkisid uuringus osalenud logopeedid eelisena “Abivajaja on teadlikum endal esinevatest probleemidest”. On võimalik, et väite harva valimist mõjutas

antud väite ebaõnnestunud sõnakasutus. Edaspidistes uuringutes peaks kaaluma selle väite ümbersõnastamist ja/või täpsustamist.

Lisaks etteantud valikutele töid uuringus osalenud logopeedid eelistena välja, et teraapiat on võimalik teostada ka siis, kui laps on nakkusohtlik või haige ning lähedaste salvestatud heli- või videomaterjale saab korduvalt vaadata ja analüüsida. Mõlemad lisatud aspektid on kindlasti kaalumist väärt. Arvestama peab loomulikult sellega, et haige lapsega ei pruugi teraapia olla siiski sama efektiivne kui terve lapsega. Videomaterjalide korduv vaatamine ja analüüs ei kuulu aga antud uuringus kaugteraapia definitsiooni alla. Töö autorid defineerisid kaugteraapia kui sünkroonse suhtluse läbi turvalise info- ja kommunikatsioonitehnoloogia lahenduse logopeedilise teraapia rakendamisel.

Kolmanda uurimisküsimusega sooviti teada saada, millised olid uuringus osalenud logopeedide hinnangul kõige suuremad takistused kaugteraapiate läbiviimisel. Logopeedid valisid 15 etteantud väite hulgast ühe, mida pidasid kõige suuremaks takistuseks kaugteraapiate läbiviimisel. Vastajate valikud jagunesid võrdlemisi ühtlaselt. Uuringus osalenud logopeedide valikute põhjal on kaugteraapiate läbiviimisel kõige suuremateks takistusteks ebaühtlane/puudulik internetiühendus ja abivajaja kodus keskkonnas esinevad segavad faktorid. Siinkohal on autorite arvates oluline välja tuua, et neid takistusi valinud logopeedide arv ei erinenud olulisel määral teisi variante valinud logopeedide arvust. Esimest kõige populaarsemat varianti valis 9 (16,4%) ning teist 8 (14,5%) logopeedi. Asutuste lõikes peeti samuti mõlemat varianti oluliseks takistuseks kaugteraapiate läbiviimisel. Rehabilitatsioonikeskustes töötavad logopeedid märkisid võrreldes teiste asutustega neid variante takistusena harvem. Samas tuleb arvesse võtta, et rehabilitatsiooniasutustes töötavate logopeedide arv uuringus oli väike (4 spetsialisti). Varasematest uuringutest on välja tulnud, et peamised takistused kaugteraapiate läbiviimisel on seotud tehnoloogiaga (Fairweather et al., 2016; Tambyraja, Farquharson & Coleman, 2021; Tucker, 2012b). See väljendus ka antud magistr töö raames läbiviidud uuringus osalenud logopeedide seas. Autorite poolt etteantud 15 väitest 8 olid seotud tehnoloogiaga. Neid vastuseid valis kokku 28 logopeedi (50,9%), mis viitab sellele, et ka uuringus osalenud logopeedid pidasid tehnoloogiaga seotud takistusi oluliseks. Arvestama peab sellega, et tehnoloogiaga seotud väited moodustasid kõikidest väidetest umbes poole. Samas leiavad autorid, et nii oli võimalik saada täpsemad andmed tehnoloogiaga seotud raskuste kohta.

Lisaks oli vastajatel võimalus lisada takistusi enda kogemuste põhjal. Kõige enam toodi takistusena välja füüsilise kontakti puudumine. Sama leidsid ka Tuckeri (2012b) uuringus osalenud logopeedid. Probleem võib ilmneda näiteks häälikuseade puhul, kus on

sageli vajalik abivahendeid kasutades hääldusasendit korrigeerida. Logopeediliste teraapiate põhimõte on, et abivajaja iseseisvus pidevalt kasvab. Kaugteraapiate rakendamine annab selleks hea võimaluse, kus abivajaja peab kontaktteraapiates õpitu üle kandma ja iseseisvalt toime tulema näiteks hääldusasendi korrigeerimisega. Üks uuringus osalenud spetsialist leidis, et kaugteraapiate läbiviimine oli väsitavam kui kontaktteraapiate läbiivimine. Hinese jt (2015) uuringust tuleb samuti välja, et logopeedid olid kaugteraapiates füüsiliselt aktiivsemad. Leiti, et nii köidavad nad lapse tähelepanu rohkem. Kui lapse tähelepanu püsib tegevusel, siis on ka teraapia efektiivsem.

Neljanda uurimisküsimusega sooviti teada saada, milliste logopeediliste probleemidega isikute teraapias on kaugteraapiad toiminud. Aastaid on uuritud kaugteraapiate efektiivsust võrreldes kontaktteraapiatega erinevate probleemidega abivajajate puhul. Varasemates uuringutes on leitud, et kaugteraapia vorm võimaldab saavutada samaväärseid tulemusi kontaktteraapiatega järgnevate kommunikatsiooni- ja neelamishäirete korral: afaasia, täiskasvanute neelamishäired, kõnesujuvuspärsused, häälduspärsused, arengulised keelepärsused ja autismispektrihäire (Cassel & McIlvane, 2017; Grogan-Johnson et al., 2013; Hall et al., 2013; O'Brian et al., 2008; Sicotte et al., 2003; Theodoros, 2011; Tucker, 2012a; Tucker 2012b). Käesolevas magistritöös sooviti uuringus osalenud logopeedide abil välja selgitada, milliste logopeediliste probleemide puhul on kaugteraapia vorm nende töös toiminud. Kõige enam leiti, et kaugteraapia vorm on sobilik häälduspärsustega abivajajate puhul. Suur osa küsimustikule vastanud logopeedidest puutub oma töös kokku häälduspärsustega (50 logopeedi). 90% neist pidasid kaugteraapiat sobivaks sekkumisviisiks häälduspärsuste puhul. Lisaks leidsid rohkem kui pooled logopeedid, et kaugteraapiate läbiviimine on sobilik nende abivajajatega, kellel esinevad kirjaliku kõne pärsused, kõnesujuvuspärsused ja müo-funktsionaalsed pärsused. Seega võib öelda, et sarnaselt eelnevatele uuringutele, arvasid ka antud küsimustikule vastanud logopeedid, et kaugteraapia toimib hääldus- ja kõnesujuvuspärsuste puhul. Kaugteraapiatega seotud takistuste puhul pidasid mitu logopeedi takistuseks füüsilise kontakti puudumist. Seega on huvitav, et küsimustikule vastanud logopeedidest paljud nõustusid, et hääldus- ja müo-funktsionaalsete pärsuste puhul on kaugteraapia toiminud, kuna sageli kasutatakse nende häirete teraapias abistavaid vahendeid. Samas on füüsiline kontakt vajalik nende häirete teraapias pigem alguses ning hiljem, kui abivajaja on teadlikum, pole füüsiline kontakt enam nii vajalik. Ühelgi juhul ei peetud kaugteraapiaid sobilikuks meelega puudest tingitud kõneprobleemide ning intellektipuudest tingitud kommunikatsioonipuudega täiskasvanute puhul. Meelega puudega isikute madalat skoori võis mõjutada see, et teraapiaks vajalikke spetsiaalsete vahendite või materjalide

jagamine oli raskendatud. Intellektipuudega täiskasvanute puhul on oluline arvestada seda, et nendega tegeleb vaid 5,5% vastanud logopeedidest, mis võib samuti mõjutada madalat skoori võrreldes teiste häiretega. Ülejäänud kommunikatsiooni- ja neelamishäirete puhul jäi protsentuaalne väärtus alla 50. Seega ei saa autorid uuringu põhjal väita, kas nende häirete puhul kaugteraapia logopeedide hinnangul toimib või ei toimi. Vajalik on täiendav uuring. Lisaks anti logopeedidele võimalus välja tuua kommunikatsiooni- ja neelamishäired, mille puhul kaugteraapia toimib paremini kui kontaktteraapia. Küsimusele vastas 20 (36,4%) logopeedi 55st. Neist 6 (30%) tõi välja, et hääldepuuete korral toimib kaugteraapia paremini kui kontaktteraapia, kuid järelduste tegemiseks on sellest vähe. Ülejäänud vastustest ei tõusnud ükski häire märkimisväärselt esile. Lisaks toodi kommunikatsiooni- või neelamishäirete asemel välja muid abivajajast lähtuvaid aspekte. Autorid nõustuvad, et kaugteraapiate rakendamisel tuleb lisaks häirele arvestada ka iga abivajaja individuaalseid omadusi. Brennani jt (2004) läbiviidud uuringus rõhutatakse samuti, et kaugteraapiate sobivus on individuaalne ning ei pruugi sõltuda abivajaja häirest.

Viienda uurimisküsimusega sooviti teada saada, milline on logopeedide valmisolek edaspidi kaugteraapiate läbiviimiseks. Järgnevalt kajastatakse valmisolekut edaspidi kaugteraapiaid läbi viia esmalt nende spetsialistide seas, kes on neid oma töös varem rakendanud ning seejärel nende spetsialistide seas, kes pole oma töös kaugteraapiaid läbi viinud. Suur osa logopeede, kes on oma töös kaugteraapiaid läbi viinud, on ka edaspidi valmis neid rakendama. Lisaks selgus, et enamus küsimustikule vastanud logopeedidest on valmis enda teadmisi kaugteraapiate efektiivsuse tõstmise ja digitaalsete õppevahendite koostamise osas täiendama. See teadmine võib olla sisendiks täienduskoolituste pakkumisel logopeedidele. Nendest spetsialistidest, kes ei ole kaugteraapiaid enda töös rakendanud näitasid enamus küll üles valmisolekut nende läbiviimiseks, kuid sealjuures peab arvestama ka põhjustega, miks nad kaugteraapiaid läbi viinud ei ole. Võib eeldada, et kui spetsialistil ei ole tekkinud vajadust või võimalust kaugteraapiaid läbi viia, ei saa ta neid enda töös rakendada ka valmisolekust sõltumata.

Antud uuringul esinevad mõningad puudused. Esiteks võib välja tuua, et valim võis olla mõjutatud töö pealkirjast. Võimalik, et seetõttu kuulus valimisse vähe logopeede, kes ei olnud enda töös kaugteraapiaid rakendanud. Piiranguks võis olla ka see, et küsimustik oli veebipõhine ning sellele pääsesid ligi vaid logopeedid, kes kuulusid listidesse, kus seda jagati. Erinevates asutustes töötavate logopeedide vastuste põhjal saadud tulemusi võis mõjutada see, et vastajate arvud asutusteti erinesid märgatavalt. Vastajate täielikke kogemusi ja hoiakuid

oleks saanud paremini saanud hinnata kvalitatiivse uuringuga, kuna valikvastustega küsimused seadsid kohati piirangud.

Käesolev töö annab esmase ülevaate kaugteraapiate läbiviimise kohta Eestis. Kaugteraapiate läbiviimine muutus logopeedide seas populaarsemaks seoses COVID-19 levikuga. Kuna teema on uudne, siis on logopeediliste kaugteraapiate teemalisi uuringuid Eestis vähe avaldatud. Antud uuringu põhjal võib väita, et logopeedid on valmis ka edaspidi kaugteraapiaid enda töös rakendama. Seetõttu on oluline põhjalikumalt töös esile kerkinud kaugteraapiatega seonduvaid aspekte uurida. Lisaks nähtub antud tööst, et logopeedid on valmis end selles valdkonnas täiendama.

Tänu sõnad

Täname südamest töö juhendajat Lagle Lehest toetuse, asjalike nõuannete ja konstruktiivse tagasiside eest. Tänu sõnad uuringus osalenud logopeedidele ja küsimustiku edastanud inimestele. Täname oma perekondasid, kes olid meie jaoks alati olemas. Aitäh sõpradele, kes aitasid vajadusel hea nõuga.

Autorsuse kinnitus

Töö koostamisel jagunes autorite panus võrdselt. Magistritöö kõikide osade kirjutamine toimus ühiselt videokõne teel kasutades *Google*’i dokumentide keskkonda. Magistritöö teooria osa jaoks otsisid autorid allikaid võrdselt. Samamoodi toimus ka metoodika väljatöötamine. Andmeid kodeeriti ning tulemusi tõlgendati kasutades arvutiekraani ja -hiire jagamise võimalust, olles samal ajal ühenduses videokõne teel.

Autorid on panustanud töösse võrdselt.

Kinnitame, et oleme koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Elisabet Ravis /allkirjastatud digitaalselt/ 19.05.2021

Rika-Johanna Uusen /allkirjastatud digitaalselt/ 19.05.2021

Kasutatud kirjandus

- Akamoglu, Y., Meadan, H., Pearson, J. N., & Cummings, K. (2018). Getting Connected: Speech and Language Pathologists' Perceptions of Building Rapport via Telepractice. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 30(4), 569–585. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1007/s10882-018-9603-3>
- American Speech-Language-Hearing Association (2005). *Telepractice*. Külastatud aadressil <https://www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Telepractice>.
- Anderson, K. L., Balandin, S., & Stancliffe, R. J. (2015). Alternative service delivery models for families with a new speech generating device: Perspectives of parents and therapists. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 17(2), 185–195. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.3109/17549507.2014.979876>
- Beiting, M., & Nicolet, G. (2020). Screenless Teletherapy and Silent Telesupervision: Leveraging Technology for Innovative Service Delivery and Clinician Training in Speech-language Pathology during the COVID-19 Era. *CommonHealth*, 1(3), 106–120. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.15367/ch.v1i3.413>
- Bordin, E. S. (1979). The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 16(3), 252–260. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1037/h0085885>
- Brennan, D. M., Georgeadis, A. C., Baron, C. R., & Barker, L. M. (2004). The Effect of Videoconference-Based Telerehabilitation on Story Retelling Performance by Brain-Injured Subjects and Its Implications for Remote Speech-Language Therapy. *Telemedicine Journal and eHealth*, 10(2), 147-154. Külastatud aadressil <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15319044/>
- Cassel, S. G., & McIlvaine, J. (2017). Patient responses to swallowing safety cues: A comparison of traditional face-to-face and tele-dysphagia instructional methods. *Surgery and Rehabilitation*, 2(1). Külastatud aadressil <https://doi.org/10.15761/SRJ.1000126>
- Collins, A., Burns, C. L., Ward, E. C., Comans, T., Blake, C., Kenny, L., Greenup, P., & Best, D. (2017). Home-based telehealth service for swallowing and nutrition management following head and neck cancer treatment. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 23(10), 866–872. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1177/1357633X17733020>
- Day, S. X., & Schneider, P. L. (2002). Psychotherapy using distance technology: A comparison of face-to-face, video, and audio treatment. *Journal of Counseling*

- Psychology*, 49(4), 499–503. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1037/0022-0167.49.4.499>
- Dunst, C. J., Bruder, M. B., Trivette, C. M., & Hamby, D. W. (2006). Everyday Activity Settings, Natural Learning Environments, and Early Intervention Practices. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 3(1), 3–10. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2006.00047.x>
- Edwards, M., Stredler-Brown, A., & Houston K., (2012). Expanding Use of Telepractice in Speech-Language Pathology and Audiology. *The Volta Review*, 112(3), lk 227-242. Külastatud aadressil <https://www.agbell.org/Portals/26/VoltaReview/112-3.pdf>
- Eesti Haigekassa (2021). *Kaugteraapiad*. Külastatud aadressil <https://www.haigekassa.ee/partnerile/raviasutusele/kaugteenuste-arendamine/kaugteraapiad>
- European Speech and Language Therapy Association (2021). *Advocacy Work*. Külastatud aadressil <https://eslaeurope.eu/practice-advocacy-work/>
- Fairweather, G. C., Lincoln, M. A., & Ramsden, R. (2016). Speech-language pathology teletherapy in rural and remote educational settings: Decreasing service inequities. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 18(6), 592–602. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.3109/17549507.2016.1143973>
- Freckmann, A., Hines, M., & Lincoln, M. (2017). Clinicians' perspectives of therapeutic alliance in face-to-face and telepractice speech–language pathology sessions. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 19(3), 287–296. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1080/17549507.2017.1292547>
- Grogan-Johnson, S., Alvares, R., Rowan, L. E., & Creaghead, N. (2010). A pilot study comparing the effectiveness of speech-language intervention provided by telemedicine with conventional on-site therapy. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 16, 134–139. Külastatud aadressil <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20197354/>
- Grogan-Johnson, S., Gabel, R. M., Taylor, J., Rowan, L. E., Alvares, R., & Schenker, J. (2011). A pilot exploration of speech sound disorder intervention delivered by telehealth to school-age children. *International Journal of Telerehabilitation*, 3(1), 31–42. Külastatud aadressil <http://telerehab.pitt.edu/ojs/Telerehab/article/view/6064>
- Grogan-Johnson, S., Schmidt, A. M., Schenker, J., Alvares, R., Rowan, L. E., & Taylor, J. (2013). A Comparison of Speech Sound Intervention Delivered by Telepractice and Side-by-Side Service Delivery Models. *Communication Disorders Quarterly*, 34(4), lk 210-220. Külastatud aadressil

https://www.researchgate.net/publication/258128351_A_Comparison_of_Speech_Sound_Intervention_Delivered_by_Telepractice_and_Side-by-Side_Service_Delivery_Models

Hall, N., Boisvert, M., & Steele, R. (2013). Telepractice in the Assessment and Treatment of Individuals with Aphasia: A Systematic Review. *International Journal of Telerehabilitation*. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.5195/ijt.2013.6119>

Hao, Y., Franco, J. H., Sundarajan, M., & Chen, Y. (2021). A Pilot Study Comparing Teletherapy and In-Person Therapy: Perspectives from Parent-Mediated Intervention for Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(1), 129–143. Külastatud aadressil <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10803-020-04439-x.pdf>

Haridus- ja Teadusministeerium (2020a). Haridus- ja Teadusministeeriumi juhised kohalike omavalitsustele lasteaija- ja -hoiu teenuse tagamiseks. Külastatud aadressil https://www.hm.ee/sites/default/files/htm_juhised_kov_lasteaiad.pdf

Haridus- ja Teadusministeerium (2020b). Valitsuskabinet otsustas viia nakkusohu tõttu haridusasutused distantstõppele. Külastatud aadressil <https://www.hm.ee/et/uudised/valitsuskabinet-otsustas-via-nakkusohu-tottu-haridusasutused-distantstopele>

Hines, M., Lincoln, M., Ramsden, R., Martinovich, J., & Fairweather, C. (2015). Speech pathologists' perspectives on transitioning to telepractice: What factors promote acceptance? *Journal of Telemedicine and Telecare*, 21(8), 469–473. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1177/1357633X15604555>

Innove Rajaleidja (2020). Juhised esmatasandi spetsialistile. Külastatud aadressil <https://www.innove.ee/wp-content/uploads/2020/03/juhised-esmatasandi-spetsialistile.pdf?fbclid=IwAR3FSukjxtNdgbzhi62kUFFo9YTRcpNwqxUK4h8yyZp9yqVSNDyxCtFTqhU>

Kelso, G. L., Fiechtl, B. J., Olsen, S. T., & Rule, S. (2009). The Feasibility of Virtual Home Visits to Provide Early Intervention: A Pilot Study. *Infants & Young Children*, 22(4), 332–340. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1097/IYC.0b013e3181b9873c>

Knepley, K. D., Mao, J. Z., Wiczorek, P., Okoye, F. O., Jain, A. P., & Harel, N. Y. (2021). Impact of Telerehabilitation for Stroke-Related Deficits. *Telemedicine and E-Health*, 27(3), 239–246. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0019>

- Kully, D. (2000). Telehealth in speech pathology: Applications to the treatment of stuttering. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 6(2_suppl), 39–41. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1258/1357633001935509>
- Lewis, C., Packman, A., Onslow, M., Simpson, J. M., & Jones, M. (2008). A Phase II Trial of Telehealth Delivery of the Lidcombe Program of Early Stuttering Intervention. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17(2), 139–149. Külastatud aadressil [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2008/014\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/014))
- Logopeedi kutsestandard, tase 7 (2019). Külastatud aadressil <https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid/vaata/10750199>
- Maier, C. A., Riger, D., & Morgan-Sowada, H. (2021). “It’s splendid once you grow into it:” Client experiences of relational teletherapy in the era of COVID-19. *Journal of Marital and Family Therapy*, 47(2), 304–319. Külastatud aadressil <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jmft.12508>
- McCarthy, M., Duncan, J., & Leigh, G. (2012). Telepractice: The Australian Experience in an International Context. *The Volta Review*, 112(3), 297–312. Külastatud aadressil <https://www.agbell.org/Portals/26/VoltaReview/112-3.pdf>
- McCormack, J. M., & Verdon, S. E. (2015). Mapping speech pathology services to developmentally vulnerable and at-risk communities using the Australian Early Development Census. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 17(3), 273–286. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.3109/17549507.2015.1034175>
- Miu, A. S., Vo, H. T., Palka, J. M., Glowacki, C. R., & Robinson, R. J. (2020). Teletherapy with serious mental illness populations during COVID-19: Telehealth conversion and engagement. *Counselling Psychology Quarterly*, 1–18. Külastatud aadressil <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09515070.2020.1791800?needAccess=true>
- Molini-Avejonas, D. R., Rondon-Melo, S., de La Higuera Amato, C. A., & Samelli, A. G. (2015). A systematic review of the use of telehealth in speech, language and hearing sciences. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 21(7), 367–376. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1177/1357633X15583215>
- O’Brian, S., Packman, A., & Onslow, M. (2008). Telehealth delivery of the Camperdown Program for adults who stutter. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 51, 184–195. Külastatud aadressil <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18230865/>
- Pesämaa, L., Ebeling, H., Kuusimäki, M.-L., Winblad, I., Isohanni, M., & Moilanen, I. (2004). Videoconferencing in child and adolescent telepsychiatry: A systematic

- review of the literature. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 10(4), 187–192.
Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1258/1357633041424458>
- Pierrakeas, C., Georgopoulos, V. C., & Malandraki, G. A. (2005). Online Collaboration Environments in Telemedicine Applications of Speech Therapy. *2005 IEEE Engineering in Medicine and Biology 27th Annual Conference*, 2183–2186.
Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1109/IEMBS.2005.1616895>
- Riigikontroll (2020). *Hariduse tugiteenuste kättesaadavus*. Külastatud aadressil <https://www.riigikontroll.ee/Riigikontrollipublikatsioonid/Auditariuanded/tabid/206/Audit/2516/Area/1/language/et-EE/Default.aspx>
- Sharma, S., Ward, E. C., Burns, C., Theodoros, D., & Russell, T. (2012). Training the allied health assistant for the telerehabilitation assessment of dysphagia. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 18(5), 287–291. <https://doi.org/10.1258/jtt.2012.111202>
- Sicotte, C., Lehoux, P., Fortier-Blanc, J., & Leblanc, Y. (2003). Feasibility and outcome evaluation of a telemedicine application in speech-language pathology. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 9, 253–258. Külastatud aadressil <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14599327/>
- Suler, J. R. (2000). Psychotherapy in Cyberspace: A 5-Dimensional Model of Online and Computer-Mediated Psychotherapy. *CyberPsychology & Behavior*, 3(2), 151–159.
Külastatud aadressil https://www.researchgate.net/publication/273014254_Psychotherapy_in_Cyberspace_A_5-Dimensional_Model_of_Online_and_Computer-Mediated_Psychotherapy
- Zaga, C. J., Pandian, V., Brodsky, M. B., Wallace, S., Cameron, T. S., Chao, C., Orloff, L. A., Atkins, N. E., McGrath, B. A., Lazarus, C. L., Vogel, A. P., & Brenner, M. J. (2020). Speech-Language Pathology Guidance for Tracheostomy During the COVID-19 Pandemic: An International Multidisciplinary Perspective. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 29(3), 1320–1334. Külastatud aadressil https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-20-00089
- Zilliaccus, E., Meiser, B., Lobb, E., Dudding, T. E., Barlow-Stewart, K., & Tucker, K. (2010). The Virtual Consultation: Practitioners' Experiences of Genetic Counseling by Videoconferencing in Australia. *Telemedicine and E-Health*, 16(3), 350–357.
Külastatud aadressil <https://doi.org/10.1089/tmj.2009.0108>
- Tambyraja, S. R., Farquharson, K., & Coleman, J. (2021). Speech-Language Teletherapy Services for School-Aged Children in the United States During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 1–21.

Külastatud aadressil

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10824669.2021.1906249>

Tenforde, A. S., Borgstrom, H., Polich, G., Steere, H., Davis, I. S., Cotton, K., O'Donnell, M., & Silver, J. K. (2020). Outpatient Physical, Occupational, and Speech Therapy Synchronous Telemedicine: A Survey Study of Patient Satisfaction with Virtual Visits During the COVID-19 Pandemic. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 99(11), 977–981. Külastatud aadressil

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7526401/pdf/phm-publish-ahead-of-print-10.1097.phm.0000000000001571.pdf>

Terviseamet (2021). Juhised asutuste töö korraldamiseks COVID-19 nakkuse leviku vähendamiseks. Külastatud aadressil

https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/Nakkushaigused/Juhendid/COVID-19/kaitumissoovitused_kontorites_tootamisel_seoses_covid-19_levikuga_04.05.21.pdf

Theodors, D. (2011). Telepractice in Speech-Language Pathology: The Evidence, the Challenges, and the Future. *Perspectives on Telepractice*, 1(1), lk 10-21. Külastatud aadressil

https://www.researchgate.net/publication/274039505_Telepractice_in_Speech-Language_Pathology_The_Evidence_the_Challenges_and_the_Future

Tucker, J. K. (2012a). Perspectives of Speech-Language Pathologists on the Use of Telepractice in Schools: Quantitative Survey Results. *International Journal of Telerehabilitation*. Külastatud aadressil <https://doi.org/10.5195/ijt.2012.6100>

Tucker, J. K. (2012b). Perspectives of Speech-Language Pathologists on the Use of Telepractice in Schools: The Qualitative View. *International Journal of Telerehabilitation*. <https://doi.org/10.5195/ijt.2012.6102>

World Health Organization (2016). *Telehealth*. Külastatud aadressil

<https://www.who.int/gho/goe/telehealth/en/>

World Health Organization (2019). *WHO guideline*. Külastatud aadressil

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541902/>

Õunapuu, L. (2012). Valimid kvantitatiivsetes ja kvalitatiivsetes uurimustes. Tartu Ülikool. Külastatud aadressil

https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/27764/ettekavatsetud_valim.html.

Lisad

Lisa 1. Küsimustik logopeedidele

Lugupeetud logopeed

Oleme Tartu Ülikooli logopeedia eriala üliõpilased Rika-Johanna Uusen ja Elisabet Rivis. Palume Teie abi magistritöö valmimisel. Magistritöö pealkiri on “Logopeediliste kaugteraapiate läbiviimine COVID-19 leviku ajal”. Soovime välja selgitada logopeedide hoiakud ja kogemused kaugteraapiate läbiviimise kohta COVID-19 leviku ajal. Uurime, kas ja kuidas kaugteraapiaid läbi viidi ning millised on logopeedide arvates kaugteraapiate eelised ja puudused. Lisaks soovime teada, milliseid teraapiavahendeid on kasutatud ning milliste probleemidega isikutega kaugteraapiaid edukalt läbi viidi.

Siinkohal mainime ära, et küsimustiku palume täita ka spetsialistidel, kes ei ole kaugteraapiaid läbi viinud.

Küsimustiku täitmisel palume lähtuda kaugteraapia definitsioonist, mida kasutame enda töös: Logopeediline kaugteraapia on vahetu füüsilise kontaktita videolahenduse toel teostatav teraapia ja/või nõustamine. See tähendab, et abivajaja ning spetsialist on teraapia läbiviimise ajal ühenduses üle videosilla.

Saadud vastuseid kasutame ainult magistritöös ja üldistatud kujul ning vastajad jäävad anonüümseks. Küsimustiku täitmine võtab aega umbes 15 minutit. Palun täitke küsimustik selle töönädala jooksul.

Uurimuses osalemine on vabatahtlik. Vastame hea meelega küsimustele, mis Teil seoses uurimusega tekivad.

Kõigil küsimustiku täitnud spetsialistidel on võimalus võita äsja ilmunud Kristi Sarapuu ja Merit Hallapi koostatud raamat "Aitame lapse rääkima. Kuidas toetada kõnehilistusega lapse kõne arengut". Loosimises osalemiseks lisage küsimustiku lõppu enda e-postiaadress. Saadud kontakte ei seostata küsimustikus esitatud vastustega, vaid kasutatakse võitjaga ühenduse võtmiseks. Loosis osalemine on vabatahtlik.

Kontaktid: rika.uusen@gmail.com või elisabet.rivis@gmail.com

Magistritöö juhendaja on logopeedia õppejõud Lagle Lehes (lagle.lehes@ut.ee)

Teie vanus

Ülikooli lõpetamise aasta

Logopeedina töötamise üldine tööstaaz (aastates)

Mis tüüpi asutuses logopeedina töötate?

Lasteaias

Koolis

Nõustamiskeskuses

Rehabilitatsioonikeskuses

Kliinikus või polikliinikus

Erasektori asutuses

Töötan mitmes asutuses

Millises maakonnas te töötate?

1. Harjumaa

2. Hiiumaa

3. Ida-Virumaa

4. Jõgevamaa

5. Järvamaa

6. Läänemaa

7. Lääne-Virumaa

8. Pärnumaa

9. Põlvamaa

10. Raplamaa

11. Saaremaa

12. Tartumaa

13. Valgamaa

14. Viljandi

15. Võrumaa

Millise sihtgrupiga oma töös kokku puutute?

Lastega

Täiskasvanutega

Laste ja täiskasvanutega

Milliste kommunikatsioonipuute/neelamishäiretega oma töös põhiliselt kokku puutute?

Märkige kõik kommunikatsioonipuuded/neelamishäired, millega enda töös kokku puutute.

Häälaluspuuded

Müofunktsionaalsed puuded

Häälepuuded

Velofarüingealfunktsiooni puudulikkusest tingitud kõnepuuded

Kõnemotoorikapuuded (düsartria, kõneapraksia)

Kõnesujuvuspuuded

Arengulised keelepuuded

Afaasia ja neurogeensed kommunikatsioonipuuded

Meelepuudest tingitud kõneprobleemid

Kõne-eelse arengu ja kommunikatsiooni puuded (häired)

Kirjaliku kõne puuded

Intellektipuudest tingitud kommunikatsioonipuuded lastel

Intellektipuudest tingitud kommunikatsioonipuuded täiskasvanutel

Pervasiivsest arenguhäirest tingitud kommunikatsioonipuuded

Laste neelamishäired

Täiskasvanute neelamishäired

Millisel ravil viibivate patsientidega tegelete? *(Nendele vastajatele, kes valisid, et töötavad kliinikus või polikliinikus või rehabilitatsiooniasutuses.)*

Ambulatoorsel ravil

Statsionaarsel ravil

Ambulatoorsel ja statsionaarsel ravil

Märkisite eelnevalt, et töötate mitmes asutuses. Palun täpsustage, mis tüüpi asutustes logopeedina töötate. *(Nendele vastajatele, kes valisid, et töötavad mitmes asutuses.)*

Lasteaias

Koolis

Nõustamiskeskuses

Rehabilitatsioonikeskuses

Kliinikus või polikliinikus

Erasektori asutuses

Kui vastasite eelmisele küsimusele „Rehabilitatsioonikeskuses“ või „Kliinikus või polikliinikus“, siis täpsustage, millisel ravil viibivate patsientidega tegelete. *(Nendele vastajatele, kes valisid, et töötavat mitmes asutuses)*

Ambulatoorsel ravil

Statsionaarsel ravil

Ambulatoorsel ja statsionaarsel ravil

Kas olete oma töös kasutanud kaugteraapia võimalusi? *(Nendele vastajatele, kes valisid, et töötavad mitmes asutuses)*

Jah

Ei

Märkisite eelnevalt, et töötate mitmes asutuses. Palun täpsustage, millises/millistes neist olete kaugteraapiat kasutanud. *(Nendele vastajatele, kes valisid, et töötavad mitmes asutuses)*

Lasteaias

Koolis

Nõustamiskeskuses

Rehabilitatsioonikeskuses

Kliinikus või polikliinikus

Erasektori asutuses

Kas olete oma töös kasutanud kaugteraapia võimalusi?

Jah

Ei

Järgnevalt on esitatud küsimused ja väited ainult nendele vastajatele, kes on kaugteraapiaid läbi viinud.

Mitu logopeedilist teenust te keskmiselt nädalas läbi viite?

Nii kontakt- kui ka kaugteenused kokku.

Mitu kaugteraapiat kuus viisite läbi enne COVID-19 levikut?

Andke ligikaudne vastus

~1-5 logopeedilist kaugteraapiat kuus

~6-10 logopeedilist kaugteraapiat kuus

Rohkem kui 10 kaugteraapiat kuus

Rohkem kui 20 kaugteraapiat kuus

Enne COVID-19 levikut ei viinud ma kaugteraapiaid läbi

Muu: _____

Mitu kaugteraapiat kuus olete läbi viinud COVID-19 leviku ajal?

Andke ligikaudne vastus

~1-5 logopeedilist kaugteraapiat kuus

~6-10 logopeedilist kaugteraapiat kuus

Rohkem kui 10 kaugteraapiat kuus

Rohkem kui 20 kaugteraapiat kuus

Muu: _____

Järgnevalt on Teile esitatud väited. Märkige, mil määral iga väitega nõustute.

Valikud: „Ei nõustu üldse“; „Pigem ei nõustu“; „Ei oska vastata“; „Pigem nõustun“; „Nõustun täielikult“

Alustasin kaugteraapiate läbiviimist seoses COVID-19 levikuga.

Viisin kaugteraapiaid läbi ka enne COVID-19 levikut.

Viisin viimase aasta jooksul kaugteraapiaid läbi rohkem kui enne viiruse levikut.

Viisin viimase aasta jooksul kaugteraapiaid läbi sama palju kui enne viiruse levikut.

Kaugteraapia kasutamine on minu töömahtu COVID-19 leviku ajal suurendanud.

Kaugteraapia võimaldas tööd abivajajatega jätkata COVID-19 leviku ajal.

Kaugteraapiate läbiviimine suurendas oluliselt teraapiate ettevalmistamiseks kuluvat aega.

Märkige ära, milliseid abistavaid platvorme või keskkondasid kasutasite kaugteraapia läbiviimisel.

Märkige kõik keskkonnad, mida kaugteraapiate läbiviimisel kasutasite, olles samal ajal abivajajaga ühenduses läbi videosilla. Lahtris „muu“ tooge välja kõik keskkonnad, mida olete veel kasutanud.

PowerPoint

Wordwall

LearningApps

Papunet

Frepy

Kõneravi.ee

TactusTherapy

Muu: _____

Märkige ära, milliseid aspekte peate enda tööst lähtuvalt kaugteraapia eelisteks.

Märkige ära kõik variandid, millega nõustute. Lahtris „muu“ tooge välja eelised, mida pole eelpool loetelus nimetatud, kuid mida peate kaugteraapia suureks eeliseks.

Vanem või lähedane võtab rohkem vastutust

Vanem või lähedane on rohkem kaasatud

Võimalus abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel

Abivajaja saab viibida turvalises/tuttavas keskkonnas

Abivajaja võtab rohkem vastutust

Abivajaja on teadlikum endal esinevatest probleemidest

Võimalus olla abivajajaga pikaajalisemalt kontaktis

Võimalus jälgida abivajaja dünaamikat

Abi saab anda isikukaitsevahendeid kasutamata (nt näomaskid)

Liikumiskõrge abivajajale on abi kättesaadavam

Muu: _____

Valige eelnevalt loetletud aspektidest üks, mida peate kaugteraapia kõige suuremaks eeliseks.

1. Vanem või lähedane võtab rohkem vastutust
2. Vanem või lähedane on rohkem kaasatud
3. Võimalus abi anda ka siis, kui abivajaja elab spetsialistist kaugel
4. Abivajaja saab viibida turvalises/tuttavas keskkonnas
5. Abivajaja võtab rohkem vastutust
6. Abivajaja on teadlikum endal esinevatest probleemidest
7. Võimalus olla abivajajaga pikaajalisemalt kontaktis
8. Võimalus jälgida abivajaja dünaamikat
9. Abi saab anda isikukaitsevahendeid kasutamata (nt näomaskid)
10. Liikumiskõrge abivajajale on abi kättesaadavam

Märkige ära, millised takistused on ilmnunud teie töös kaugteraapiate läbiviimisel.

Märkige kõik variandid, mis on teie töös ilmnunud. Lahtris "muu" tooge välja takistused, mida pole eelpool loetelus nimetatud, kuid mis ilmnesid kaugteraapiate läbiviimisel teie töös.

Ebaühtlane/puudulik internetiühendus

Abivajajal puuduvad vajalikud tehnikavahendid

Spetsialisti puudulikud tehnoloogilised pädevused

Abivajaja puudulikud tehnoloogilised pädevused

Raskused kontakti loomisel abivajajaga

Ebaefektiivne koostöö vanemate/lähedastega

Raskused abivajaja/lähedase dokumenteeritud nõusoleku saamisel

Probleemid teraapiaks kokkulepitud aegadest kinnipidamisel (näiteks abivajaja ei ilmunud teraapiasse)

Abivajaja koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid

Spetsialisti koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid

Raskused abivajaja motiveerimisel

Raskused abivajaja tähelepanu hoidmisel

Raskused sobivate digimaterjalide leidmisel

Raskused sobivate digimaterjalide koostamisel

Raskused materjalide jagamisel abivajajaga

Muu: _____

Valige eelnevalt loetletud aspektidest üks, mida peate kõige suuremaks takistuseks kaugeraapiate läbiviimisel.

1. Ebaühtlane/puudulik internetiühendus
2. Abivajajal puuduvad vajalikud tehnikavahendid
3. Spetsialisti puudulikud tehnoloogilised pädevused
4. Abivajaja puudulikud tehnoloogilised pädevused
5. Raskused kontakti loomisel abivajajaga
6. Ebaefektiivne koostöö vanemate/lähedastega
7. Raskused abivajaja/lähedase dokumenteeritud nõusoleku saamisel
8. Probleemid teraapiaks kokkulepitud aegadest kinnipidamisel (näiteks abivajaja ei ilmunud teraapiasse)
9. Abivajaja koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid
10. Spetsialisti koduses keskkonnas esinevad segavad faktorid
11. Raskused abivajaja motiveerimisel
12. Raskused abivajaja tähelepanu hoidmisel
13. Raskused sobivate digimaterjalide leidmisel
14. Raskused sobivate digimaterjalide koostamisel
15. Raskused materjalide jagamisel abivajajaga

Järgnevalt on Teile esitatud väited. Märkige, mil määral iga väitega nõustute.

Valikud: „Ei nõustu üldse“; „Pigem ei nõustu“; „Ei oska vastata“; „Pigem nõustun“; „Nõustun täielikult“

Olen valmis ka pärast COVID-19 levikut kaugteraapiaid läbi viima.

Tunnen, et vajaksin koolitust kaugteraapia efektiivsemaks läbiviimiseks.

Osaleksin digitaalsete õppevahendite koostamist toetaval koolitusel.

Asutus, kus ma töotan, toetab kaugteraapiate läbiviimist.

Leian, et teatud abivajajate puhul toimib kaugteraapia vorm paremini kui kontaktteraapia.

Kui vastasite viimase väite puhul „pigem nõustun“ või „nõustun täielikult“, siis palun täpsustage, milliste kommunikatsioonipuute/neelamishäiretega abivajajatega on tegemist.

Milliste kommunikatsioonipuute/neelamishäirete puhul on kaugteraapia vorm teie töös toiminud?

Märkige kõik kommunikatsioonipuuded/neelamishäired, mille puhul olete kaugteraapia vormi rakendanud ning olete täheldanud tulemuslikkust.

Häälaluspuuded

Müofunktsionaalsed puuded

Häälepuuded

Velofarüingealfunktsiooni puudulikkusest tingitud kõnepuuded

Kõnemotoorikapuuded (düsartria, kõneapraksia)

Kõnesujuvuspuuded

Arengulised keelepuuded

Afaasia ja neurogeensed kommunikatsioonipuuded

Meelepuudest tingitud kõneprobleemid

Kõne-eelse arengu ja kommunikatsiooni puuded (häired)

Kirjaliku kõne puuded

Intellektipuudest tingitud kommunikatsioonipuuded lastel

Intellektipuudest tingitud kommunikatsioonipuuded täiskasvanutel

Pervasiivsest arenguhäirest tingitud kommunikatsioonipuuded

Laste neelamishäired

Täiskasvanute neelamishäired

Järgnevalt on esitatud küsimused ja väited ainult nendele vastajatele, kes ei ole kaugteraapiaid läbi viinud.

Millistel põhjustel ei ole te enda töös kaugteraapia võimalusi rakendanud?

Märkige kõik variandid, mis käivad teie kohta. Kui vajalik, tooge lahtris „muu“ välja mõni muu põhjus.

Töökoht ei toeta kaugteraapiate läbiviimist

Abivajaja või lähedased ei soovi kaugteraapiat

Ei ole vaja olnud

Vähased/puudulikud teadmised kaugteraapia läbiviimisest

Vähased/puudulikud tehnoloogilised teadmised ja oskused

Vähased tõendid kaugteraapia efektiivsuse kohta

Minu töös on vajalik otsene kontakt abivajajaga

Ettevalmistamine võtab palju aega

Muu: _____

Järgnevalt on Teile esitatud väited. Märkide, mil määral iga väitega nõustute.

Valikud: „Ei nõustu üldse“; „Pigem ei nõustu“; „Ei oska vastata“; „Pigem nõustun“; „Nõustun täielikult“

Olen valmis proovima kaugteraapiate läbiviimist.

Olen huvitatud kaugteraapiate läbiviimisest.

Vajan enne kaugteraapiate läbiviimist koolitust nende efektiivseks läbiviimiseks.

Minu tööspetsiifikat arvesse võttes ei saa teraapiaid läbi viia videosilla vahendusel.

Leian, et teatud abivajajate puhul võiks kaugteraapia vorm toimida paremini kui kontaktteraapia.

Kui vastasite viimase väite puhul "pigem nõustun" või "nõustun täielikult", siis palun täpsustage, milliste kommunikatsioonipuute/neelamishäiretega abivajajatega on tegemist.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Meie, Elisabet Rivis ja Rika-Johanna Uusen,

1. anname Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) meie loodud teose

„Logopeediliste kaugteraapiate läbiviimine COVID-19 leviku ajal“, mille juhendaja on Lagle Lehes, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Anname Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Elisabet Rivis ja Rika-Johanna Uusen

19.05.2021